Наукові перспективи
Видавнича група

Перспективи та інновації науки



СЕРІЯ "ПЕДАГОГІКА"

СЕРІЯ "ПСИХОЛОГІЯ"

СЕРІЯ "МЕДИЦИНА"

№(5)39 2024

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Видавнича група «Наукові перспективи»

Луганський державний медичний університет

Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»

Громадська організація «Християнська академія педагогічних наук України»

Громадська організація «Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання»

за сприяння КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва", Центру дієтології Наталії Калиновської

«Перспективи та інновації науки»

(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)

Випуск № 5(39) 2024

Київ – 2024

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Publishing Group «Scientific Perspectives»

Luhansk State Medical University

Public scientific organization "System of healthy longevity in the metropolis"

Public organization "Christian Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine"

Public organization "All-Ukrainian Association of Teachers and Psychologists of Spiritual and Moral Education"

with the assistance of the KNP "Clinical Hospital No. 15 of the Podilsky District of Kyiv", Nutrition Center of Natalia Kalinovska

"Prospects and innovations of science"

(Series" Pedagogy ", Series" Psychology ", Series" Medicine ")

Issue № 5(**39**) 202**4**

Kiev – 202**4**

ISSN 2786-4952 Online

УДК 001.32:1/3](477)(02)

DOI: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)

«Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2024. № 5(39) 2024. С.1486

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.09.2021 № 1017 журналу присвоєно категорію "Б" із психології та педагогіки

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.04.2023 № 491 журналу присвоєно категорію "Б" із медицини: спеціальність 222

Рекомендовано до видавництва Президією громадської наукової організації «Всеукраїнська Асамблея докторів наук з державного управління» (Рішення від 16.05.2024, № 7/5-24)

Журнал видається за підтримки КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва", Центру дієтології Наталії Калиновської.

Журнал заснований з метою розвитку наукового потенціалу та реалізації кращих традицій науки в Україні, за кордоном. Журнал висвітлює історію, теорію, механізми формування та функціонування, а, також, інноваційні питання розвитку медицини, психології, педагогіки та. Видання розраховано на науковців, викладачів, педагогів-практиків, представників органів державної влади та місцевого самоврядування, здобувачів вищої освіти, громадсько-політичних діячів.

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), Research Bible, міжнародної пошукової системи Google Scholar.

Голова редакційної колегії:

Жукова Ірина Віталіївна — кандидат наук з державного управління, доцент, Лауреат премії Президента України для молодих вчених, Лауреат премії Верховної Ради України молодим ученим, директор Видавничої групи «Наукові перспективи», директор громадської наукової організації «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління» (Київ, Україна)

Головний редактор: Чернуха Надія Миколаївна — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна).

Заступник головного редактора: Торяник Інна Іванівна - доктор медичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії вірусних інфекцій Державної установи «Інститут мікробіології та імунології імені І.І. Мечникова Національної академії медичних наук України» (Харків, Україна);

Заступник головного редактора: Сіданіч Ірина Леонідівна — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна);

Заступник головного редактора: Жуковський Василь Миколайович — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови Національного університету "Острозька академія" (Рівне, Україна).

Редакційна колегія:

1. Бабова Ірина Костянтинівна - доктор медичних наук, професор, професор кафедри дефектології та фізичної реабілітації, ДЗ "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського" (Одеса, Україна)
2. Бабчук Олена Григоріївна – кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
3. Бахов Іван Степанович — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
4. Балахтар Катерина Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053. Психологія, старший викладач кафедри іноземних мов в Національному університеті ім. О. О. Богомольця (Київ, Україна)
5. Бартєнєва Ірина Олександрівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
6. Біляковська Ольга Орестівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Львівського національного університету імені Івана Франка (м. Львів, Україна)
7. Вадзюк Степан Нестерович - доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України,почесний академік Національної академії педагогічних наук України , завідувач кафедри фізіології з основами біоетики та біобезпеки Тернопільського національного медичного університету імені І.Я Горбачевського України (Тернопіль, Україна)
8. Вовк Вікторія Миколаївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки Державного університету ім. Станіслава Сташіца в Пілі (м. Піла, Польща)
9. Гвожьджевіч Сильвія — кандидат наук, Державна професійна вища школа ім. Якуба з Парадижу в Гожуві-Великопольському (Польща)
10. Головач Наталія Василівна — кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління персоналом та економіки праці Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)

11. Гречановська Олена Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри філософії та гуманітарних наук Вінницького національного технічного університету (Вінниця, Україна)
12. Гудзь Наталія Іванівна - доктор фармацевтичних наук, професор, ад'юкт кафедри фармації і екологічної хімії Опольського університету, доцент кафедри технології ліків та біофармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (Львів, Україна)
13. Гуменникова Тамара Рудольфівна — доктор педагогічних наук, професор, директор Придунайської філії Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
14. Дерстуганова Наталя Вікторівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри освіти та управління навчальним закладом Класичного приватного університету (Запоріжжя, Україна)
15. Долгова Олена Миколаївна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
16. Журавльова Лариса Петрівна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології Поліського національного університету (Житомир, Україна)
17. Заячківська Оксана Василівна - кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів та економічної безпеки Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
18. Інжиєвська Леся Анатоліївна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
19. Іванська Олена Михайлівна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
20. Кардаш Оксана Любомирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики Навчально-наукового інститут автоматики, кібернетики та обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)
21. Коваленко Олена Михайлівна - кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України (Київ, Україна)
22. Коваль Галина Миколаївна - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, епідеміології з курсом інфекційних хвороб Ужгородського національного університету (Ужгород, Україна)
23. Ковальчук Анна Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053 Психологія Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
24. Корильчук Неоніла Іванівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
25. Корнієнко Петро Сергійович - доктор юридичних наук, доцент, адвокат, заступник першого проректора по роботі з коледжами, професор кафедри філософії та соціально-гуманітарних дисциплін Національної академії статистики, обліку та аудиту (Київ, Україна)
26. Кравчук Володимир Миколайович, доктор юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного, адміністративного та міжнародного права Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
27. Кравчук Людмила Степанівна - кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна», завідувач кафедрою фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інститут соціальних технологій Університет «Україна» (Хмельницький, Україна)
28. Крайник Григорій Сергійович - кандидат юридичних наук, доцент, доцент Житомирського державного університету імені Івана Франка (Житомир, Україна)
29. Левков Анатолій Анатолійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, Україна)
30. Лігоцький Анатолій Олексійович — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна)
31. Лисенко Дмитро Андрійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Вінницького національного медичного університету (Вінниця, Україна)
32. Лич (Назарук) Оксана Миколаївна - доктор психологічних наук, доцент, член-кореспондент української академії акмеології, член громадської спілки «Національна психологічна асоціація», доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
33. Макаренко Олександр Миколайович — доктор медичних наук, професор, академік Міжнародної академії освіти та науки, професор кафедри загальномедичних дисциплін Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
34. Мальцев Дмитро Валерійович кандидат медичних наук, завідувач лабораторії імунології і молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)
35. Марушева Олександра Анатоліївна - доктор наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри публічного управління та інформаційного менеджменту ПВНЗ Університет Новітніх Технологій (м. Київ, Україна)
36. Мельник Володимир Степанович — доктор медичних наук, професор кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, декан медичного факультету №1 (Київ, Україна)
37. Мігенько Богдан Орестович – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
38. Мігенько Людмила Михайлівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
39. Мідельський Сергій Людвигович – професор, Академік, Президент Регіональної Академії Менеджменту (Казахстан)
40. Міхальський Томаш — доктор наук, доцент кафедри географії регіонального розвитку Гданського університету (Польща)
41. Миргород-Карпова Валерія Валеріївна - кандидат юридичних наук, заступник директора з наукової роботи, старший викладач кафедри адміністративного, господарського права та фінансово-економічної безпеки Сумського державного університету (Суми, Україна)
42. Мочалов Юрій Олександрович - доктор медичних наук, професор, професор кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Ужгород, Україна)
43. Нікульчев Микола Олександрович – доктор богословських наук, кандидат філософських наук, професор, доцент кафедри філософії НУ «ОМА» (Одеса, Одеська область, Україна)
44. Помиткін Едуард Олександрович — доктор психологічних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України (Київ, Україна)
45. Помиткіна Любов Віталіївна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
46. Попель Оксана Василівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри української та іноземної філології Одеського національного технологічного університету (Одеса, Україна)
47. Приходькіна Наталія Олексіївна - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
48. Прокоф'єва Марина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземної філології факультету лінгвістики та соціальних комунікацій Національного авіаційного університут (Київ, Україна)
49. Сирник Ярослав - доцент кафедри антропології Вроцлавського університету (Вроцлав, Польша)
50. Трушкіна Наталія Валеріївна - кандидат економічних наук, член-кореспондент Академії економічних наук України, дійсний член Центру українсько-європейського наукового співробітництва, старший науковий співробітник відділу проблем регуляторної політики та розвитку підприємництва, Інститут економіки промисловості НАН України (Київ, Україна)
51. Турчинова Ганна Володимирівна — кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна)
52. Філіппова Лариса Валеріївна – доктор педагогічних наук, кандидат хімічних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри медичної біохімії та молекулярної біологіїНаціонального медичного університету імені О.О.Богомольця, (Київ, Україна)
53. Хохліна Олена Петрівна — доктор психологічних наук, професор, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
54. Чаусова Тетяна Володимирівна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
55. Черська Марія Сергіївна - доктор медичних наук, завідувачка консультативно-діагностичним відділенням Державної Установи «Інститут ендокринології та обміну речовин НАМН України» (Київ, Україна)
56. Чумак Оксана Володимирівна - доктор економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу статистики і аналітики вищої освіти Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», (Київ, Україна)
57. Шевченко Валерія Геннадіївна - кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії #2 Одеського національного медичного університету (Одеса, Україна)
58. Яковицька Лада Савелівна — доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)

Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.

© автори статей, 2024
© Видавнича група «Наукові перспективи», 2024

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ЗМІСТ

СЕРІЯ «ПЕДАГОГІКА»

Lu Suo
Pedagogical conditions for the development of pupils' musical and aesthetic culture in a children's music school…….....18

Zenkin M.A., Makatora D.A.
Teaching of technical disciplines using innovative technologies…….....29

Баб'як Ж.В., Боднар О.І., Плавуцька І.Р., Дудар О.В.
Інформальна самоосвіта як інструмент вивчення іноземної мови в немовному вищому навчальному закладі…….....…38

Баштовенко О.А., Мізюк В.А., Новак Г.Е.
Розвиток біологічної освіти в контексті stem-освіти…….....47

Біда О.А., Дутка Г.Я., Чичук А.П., Кучай Т.П., Подолян І.П.
Підготовка учителів до організації профілактики інформаційного насильства в освітньому середовищі…….....59

Бовкун С.А., Корнієнко О.Б., Скоробогата М.В.
Особливості використання інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії…….....69

Бурчак С.О., Андросенко А.О.
Педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій…….....…79

Висоцька Т.Й., Бабій І.В.
Вивчення історії української мови крізь призму шкільного курсу…….....92

Волошина Г.П., Роєнко Л.М.
Підготовка вчителя початкової школи до застосування креативних технологій у процесі навчання виразного читання на уроках літературного читання…….....108

Гаврилюк С.М.
Формування етичних цінностей, утвердження доброчесності у професійній самореалізації майбутніх фахівців дошкільної освіти…….....118

Галицька-Дідух Т.В., Романюк В.Л., Задорожня Т.М.
Використання штучного інтелекту в дистанційному навчанні: психолого-педагогічні умови…….....126

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Гнатюк В.В., Щербакова Н.М., Різак Г.В.
Екологічна освіта та формування екологічної свідомості: шлях до гармонії з природою…….....143

Гоцинець І.Л.
Використання короткометражних художніх фільмів на заняттях з іноземнох мови…….....155

Гужанова Т.С., Панченко Є.С.
Формування предметно-практичної, технологічної компетентності в нормотипових та дітей з ООП старшого дошкільного віку в процесі конструктивної діяльності…….....166

Демчина Л.І.
Модернізація магістерських програм: студентоцентрований підхід……..179

Добридень О.В., Щепова Д.Р., Колдунов Я.В.
Основні фактори активізації здоров'язбережувального самовизначення особистості у студентському середовищі…….....189

Довгопола Л.І.
Природно-заповідний фонд як середовище формування природоохоронної компетентності здобувачів освіти…….....199

Дуганець В.І., Філенко В.М., Ферук Д.С.
Аналіз основних шляхів професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін спеціальності автомобільний транспорт…….....211

Зелінга Ю.О.
Критеріальна база вимірювання рівнів сформованості наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей…….....225

Камбур А.В.
Інтеріоризація альтруїстичних стосунків під час навчання у закладі вищої освіти…….....236

Кірман В.К., Добрянська О.М.
Розвиток предметно-методичної компетентності вчителів математики адаптаційного циклу в системі післядипломної педагогічної освіти…….....246

Ковба М.О.
Операційно-діяльнісний компонент військово-патріотичного виховання старшокласників в україні (перша чверть XXI ст.)…….....257

Козак Л.В.
Інноваційна діяльність як складова професійної підготовки магістра з дошкільної освіти…….....268

Конопляник О.В., Сергієнко Ю.М., Случак О.І.
Танцювальний ексергеймінг як елемент розвитку спритності та координації студентської молоді…….....281

Кочарян А.Б., Безугла Я.І., Макогончук Н.В.
Е-навчання у контексті глобальних освітніх тенденцій: стандартизація, доступність та рівність…….....291

Кривцун Н.З.
Методологічні засади дослідження української історіографії про педагогічні персоналії зарубіжжя…….....305

Лесик А.С., Коваль К.В.
Використання інноваційних методів навчання в системі розвитку фізичних якостей здобувачів початкової освіти…….....315

Малик Ю.І., Никитенко О.В.
Використання штучного інтелекту як інноваційного інструменту під час навчання іноземних мов у ЗВО…….....326

Мартиненко С.М., Кузьміч І.Б.
Педагогічні умови організації позааудиторної роботи студентів коледжів…….....339

Миколайко В.В.
Перспективи використання соціальних мережних технологій в освітньому процесі з фізики в ЗЗСО…….....350

Осаульчик О.Б.
Лінгвокраїнознавчі передумови вивчення іноземної мови (на прикладі німецької мови)…….....366

Палагута А.М., Сновида В.Є.
Роль математичного моделювання в сучасній вищій освіті: використання комп'ютерних програм та інтерактивних платформ для навчання студентів природничих і технічних наук…….....377

Панасенко Е.А.
Критичне мислення майбутніх фахівців дошкільної освіти: особливості формування в сучасних умовах…….....387

Перхайло Н.А., Бережна Л.В.
Формування медіативної компетентності майбутніх фахівців із соціальної роботи…….....399

Полковніков Я.О.
Особливості формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на начальному етапі професійної подготовки…….....408

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Пріма Р.М., Пріма Д.А.
Потенціал stem-технологій у професійній підготовці майбутніх педагогів…….....419

Прокопенко А.О.
Особливості громадянського виховання здобувачів вищої освіти в умовах військової агресії…….....426

Рожков В.О.
Теоретичні підходи щодо формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи…….....436

Савчук Б.П., Вінтоняк О.В., Ковальчук В.М., Плясун Б.В.
Модель університетського комплексу в науково-педагогічному дискурсі….452

Ситнікова О.В.
Готовність майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії у професійній діяльності…….....464

Степанюк С.І., Коваль В.Ю., Грабовський Ю.А., Городинська І.В., Харченко-Баранецька Л.Л.
Спортивні досягнення спортсменів з обмеженими можливостями – випускників факультету фізичного виховання та спорту ХДУ…….....472

Сторож В.В.
Кейс-технологія в дошкільній освіті…….....485

Сухомлин А.А., Весніна Л.Е., Запорожець Т.М., Сухомлин Т.А., Міщенко І.В.
Робота кафедри фізіології в умовах війни рф проти України…….....494

Тарасенко Н.В., Чернецька Ю.І., Кульбаба О.І.
Соціально-педагогічні та соціально-психологічні аспекти збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу…….....504

Файчак Р.І., Марчук С.А., Наливайченко Л.Ю., Оклієвич Л.І.
Вплив дихальних вправ на рівень фізичної підготовленості студентів……516

Филенко Б.М., Ройко Н.В., Старченко І.І., Проскурня С.А., Черняк В.В.
Патоморфологія очима студентів: проблеми та можливі шляхи їх вирішення…….....530

Філіпенко О.В.
Булінг у шкільному середовищі як психолого-педагогічний та соціальний феномен…….....538

Форостюк Т.В., Форостюк В.О.
Розвиток творчих здібностей молодших школярів на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі…….....551

Харківська А.А.
Модернізація підручника з інформатики нової української школи в умовах діджиталізації (5-7 класи)…….....562

Хацько В.Е., Балабай А.А., Камінський В.В.
Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес медичних ЗВО для розвитку цифрової компетентності…….....572

Хроленко М.В.
Прогнозування перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів у контексті формування їхньої екологічної компетентності…..585

Шаров О.О., Гречаник Н.І.
Змістова характеристика громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти…….....598

Швець М.А.
Проблеми та перспективи формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у фаховій підготовці…….....614

Шевчук Г.Й.
Формування й розвиток soft skills як складник освітнього процесу в закладах вищої освіти…….....624

Шемчук В.А.
Теоретичні складники проєктної діяльності формування професійних компетентностей майбутніх юристів закладів вищої освіти…….....633

Шемчук В.А., Шемчук О.М.
Проєктування педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки…….....644

Ярхо Т.О., Ємельянова Т.В., Легейда А.В., Легейда Д.В., Медведєв Є.П.
Генералізований виклад сутності моделей систем масового обслуговування: підготовка до єдиного державного кваліфікаційного іспиту. частина 1. СМО з відмовами…….....654

СЕРІЯ «ПСИХОЛОГІЯ»

Архипова Т.М.
Профіль особистісних властивостей агресивних підлітків…….....669

Бондаревич С.М., Семеннікова С.О.
Дослідження впливу психологічних особливостей на розвиток психосоматичних розладів в умовах високої відповідальності працівників морегосподарської галузі…….....685

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Бочелюк В.Й., Панов М.С., Козлова А.Г.
Структурні компоненти та загальні показники психологічного благополуччя особистості дитини в умовах військового стану…….....699

Бугрій І.О.
Теоретичні засади вивчення гумору як засобу оптимізації функціонального стану особистості …….....714

Вольнова Л.М.
Психологічна реабілітація пацієнтів під час ремісії: психодіагностика та методи психосоціальної корекції…….....727

Гапочка Я.О., Токарева Н.М.
Стратегія розвитку суб'єктності фахівців команди супроводу дитини з ООП…….....741

Гельбак А.М.
Розвиток комунікативних навичок майбутніх поліцейських в умовах екофасилітації…….....752

Захарова Г.Ф.
Тривога та посттравматичний стресовий розлад під час війни…….....761

Іщенко Л.В., Кравчук Н.П.
Теоретичні аспекти дослідження проявів негативних психічних станів дітей старшого дошкільного віку в умовах війни…….....777

Караджи О.С.
Психологічні особливості цінностей дорослих-вимушених переселенців з зони збройного конфлікту…….....790

Коляда Н.В., Тарасюк Д.І., Клименко А.М.
Корекція деструктивних типів прив'язаності осіб юнацького віку з різними дитячо-батьківськими стосунками…….....802

Майструк В.М., Закусило О.Ю.
Інноваційні підходи в логопедії: спецметодика розвитку мовлення у дітей з аутизмом…….....810

Марциняк-Дорош О.М., Лозенко А.П., Ковальова О.В., Кононенко О.І., Варіна Г.Б.
Психологічні особливості гіперактивної дитини: вроджена патологія…...820

Пелех І.В.
Особливості психологічної роботи з вагітними жінками…….....830

Пересунько Д.С.
Теоретичні аспекти вивчення етапів формування жіночої ідентичності...840

Підчасов Є.В.
Особливості проявів агресивності у молодшому шкільному та підлітковому віці (порівняльна характеристика)…….....853

Пляцко У.М.
Формування цінностей особистості: виклики і перспективи…….....864

Притулик Н.В., Гірченко О.Л.
Емоційне вигорання педагогічних працівників закладів середньої освіти Чернігівщини в перший рік російсько-української війни…….....875

Севост'янов П.О., Клімушев В.В., Клімушева Г.С.
Оцінка впливу цифрових інструментів на ефективність психологічного навчання та тренування: перспективи мобільних додатків та веб-платформ…….....886

Сторожук Н.А.
Психологічні особливості формування індивідуального іміджу…….....897

Стуліка О.Б., Артюх А.М.
Психологічні особливості трансформації образу "Я-жінка" в складних життєвих обставинах…….....909

Сухацька І.Ю.
Психологічна підготовка правоохоронців та її вплив на надання першої домедичної допомоги…….....920

Тимошенко М.П.
Тілесно-орієнтована терапія як інноваційний метод роботи психолога…….....930

Шиліна А.А.
Толерантність до невизначеності як чинник успішності виконання професійних завдань поліцейськими в умовах війни…….....940

Щербакова І.М.
Актуальні питання формування психологічної готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями…….....952

СЕРІЯ «МЕДИЦИНА»

Gryshchuk B.Ya., Boiko I.V., Shlykov V.V., Višniakov N., Šešok A.
Experimental and mathematically modelled temperature characteristic of human knee joint meiscus during radiofrequency resection…….....963

Mararash H.H., Chornenka Zh.A., Domanchuk T.I., Mohammad Wathek O. Alsalama, Yakovets K.I.
Formation of nurse professional competences for the organization of arterial hypertension prevention measures…….....982

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Shkurashivska S.V., Shkoruta Dominika Paula Yuriivna, Seniuk Yu.P., Tokaryk H.V., Kuras L.D.
Thiamine deficiency, clinical manifestations and treatment of wernicke-korsakoff syndrome…….....993

Strochenko Ye.O.
Oral hygiene: problems and perspectives…….....1005

Yefimova N.O.
Influence of smoking on the concentration of nitric oxide in the expired air of patients with copd…….....1012

Авєрін Д.І., Завізіон В.Ф.
Оцінка ефективності метформіну у комбінованому лікуванні раку молочної залози: аналіз патоморфологічних маркерів та розробка математичної моделі прогнозування…….....1019

Афонін Д.М., Бурачик А.І., Жилінський А.П., Журба О.А., Романовський М.Я., Федосюк К.В.
Особистий досвід лікування гангренозної ектіми спричиненої pseudomonas aeruginosa в загальній хірургічній практиці…….....1040

Башкірова Н.С., Яшкіна Т.О., Тютюнник А.Г.
Тютюнокуріння: аналіз впливу промислових та новітніх пристроїв для куріння на стан здоров'я та виклики для медичної практики…….....1049

Беденюк А.Д., Смачило І.І., Грозик Р.І.
Компютерно ангіографічне обгрунтування мініінвазивних методів лікування гнійно некротичних ускладнень синдрому діабетичної стопи…1064

Бідучак А.С.
Комунікаційні напрями оптимізації профілактики та управління конфліктами в системі відносин «керівник-лікар-пацієнт»…….....1071

Борисова І.С.
Вторинний остеопороз – як медико-соціальна проблема…….....1085

Бугро В.І.
Основна проблематика застосування соціального медичного страхування в умовах дії режиму воєнного стану…….....1097

Буров А.М.
Роль мікробіоти у розвитку хвороб, таких як алергії, аутоімунні захворювання та захворювання ЦНС…….....1108

Вергун А.Р., Макагонов І.О., Вергун О.М., Кульчицький В.В., Олексюк О.Б., Калитовська М.Б., Мацях Ю.М., Заремба М.О., Жураєв Р.К., Заремба О.О.
Ектопія шийки матки на тлі бактеріального вагінозу: аспекти діагностики і комплексного лікування у жінок раннього фертильного віку…….....1120

Височина І.Л., Крамарчук В.В., Тютюнник А.Г.
Самооцінка впливу війни та пандемії COVID-19 на випускників медичного закладу освіти……..1133

Воронцова Т.О., Кучер С.В., Ткачук В.В., Синицька В.О., Чорномидз І.Б., Рогальська Я.В.
Вплив антидепресантів на ризик утворення кіст у молочних залозах та яєчниках……..…1144

Гамзатова А.Г., Аліханова М.Е., Кузнецова М.О.
Вплив гострого та хронічного стресу на перебіг алергічної реакції…….1055

Голубчиков М.В.
Сучасні зміни та колізії у чинному законодавстві України у сфері соціального страхування медичних працівників…….1170

Грузєва Т.С.
Особливості медичного страхування під час дії режиму воєнного стану та у повоєнний період…….1181

Гуліч М.П., Петренко О.Д.
Проблемні питання забезпечення харчуванням дітей з особливими дієтичними потребами в закладах освіти України…….1195

Дука Р.В., Дука Ю.М.
Характеристика порушень харчової поведінки та складових метаболічного синдрому у пацієнтів з морбідним ожирінням…….1207

Кальбус О.І., Шастун Н.П., Макаров С.О.
Цифрові інструменти в сучасній вищій медичній освіті: перспективи та виклики у XXI столітті…….1221

Кальбус О.І., Юдіна Т.В., Соміло О.В.
Ефективність використання віртуальних симуляцій у навчанні студентів-медиків…….1233

Камишна І.І., Грабик І.Б.
Принципи нейрореабілітації і фізичної терапії при ураженні лицевого нерву…….1245

Камишна І.І., Кафара Евеліна Маріуш-Едвардівна
Особливості нейрореабілітації при паркінсонізмі…….1253

Клопоцька Н.Г., Цурбан І.В., Щербаков Б.Д., Дзюбенко Ю.Г.
Наш досвід застосування посиленого режиму інстиляцій у пацієнтів з бактеріальним кератитом……1263

Коваленко В.Л., Коваленко О.Ю.
Міждисциплінарний підхід до психосоматичних розладів: можливості персоніфікованого лікування…….1271

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Козлова Ю.В., Фільштинська С.А.
Статеві відмінності перебігу і наслідків COVID-19 (огляд літератури)...1286

Корильчук Н.І., Булатова Н.О.
Запобігання цукровому діабету 2 типу: внесок медсестри-магістра в організацію профілактики.....1296

Лобань Г.А., Фаустова М.О., Кайдашев І.П., Алієва Н.М., Кравченко В.Г., Алієва А.Л.
Сучасний стан епідемічної ситуації з туберкульозу у Полтавській області України.....1304

Макеєнко В.І., Старченко І.І., Прилуцький О.К., Филенко Б.М., Ройко Н.В.
Морфофункціональна характеристика яєчок людини в нормі (огляд літератури).....1316

Марущак М.І., Криницька І.Я., Шмир С.М.
Застосування електрокоагуляції при вітректомії у хворого з відшаруванням сітківки.....1330

Марущак М.І., Криницька І.Я., Шмир С.М.
Безшовна склеротомія у пацієнтів з відшаруванням сітківки після проведення вітректомії.....1338

Мельник А.В., Смірнова О.В., Сулім О.Г.
Біонеорганічна хімія в сучасній медичній освіті.....1345

Мовчан О.В.
Виникнення хіміорезистентності в залежності від щільності лімфоцитів, що інфільтрують пухлину, у пацієнтів з раком молочної залози.....1356

Нечитайло Л.Я., Дзяман О.І., Курас Л.Д.
Особливості використання штучного інтелекту в медицині.....1365

Процюк О.В.
Синергетичний вимір соціального медичного страхування в умовах дії режиму воєнного стану.....1376

Слєсарчук В.Ю., Потапова Т.М., Кайдаш С.П.
Обізнаність з питань академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти у Дніпровському державному медичному університеті.....1384

Стасенко А.А.
Вміст локальних рівнів імуноглобулінів, циркулюючих імунних комплексів та цитокінів у хворих на перитоніт.....1393

Фаустова М.О., Алієва Н.М., Лобань Г.А., Кайдашев І.П., Кравченко В.Г., Алієва А.Л.
Профіль фенотипової медикаментозної стійкості до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду рифампіцинрезистентних micobacterium tuberculosis…….....1401

Ханюков О.О., Калашникова О.С., Сапожниченко Л.В., Смольянова О.В., Яловенко М.І.
Вивчення клінічної ефективності та безпеки комбінованого препарату калію та магнію в комплексному лікуванні хворих з ішемічною хворобою серця, порушеннями ритму серця та хронічною серцевою недостатністю…1411

Черемних Г.І., Шульга Н.В., Черватюк А.М.
Партнерство з громадськими організаціями в медичній освіті: підвищення соціальної відповідальності та розвитку громади…….....1425

Шалько М.Н.
Пацієнтоцентричність та пацієнтоорієнтованість, щодо надання медичної допомоги вагітним, роділлям, породіллям з дотримання протоколів…….....1435

Шалько М.Н.
Від пацієнтоорієнтованої медицини до 4п-медиціни: задоволеність пацієнтів акушерсько-гінекологічної клініки дотриманням клінічних протоколів…….....1444

Шерстюк С.О., Наконечна С.А., Зотова А.Б., Іваненко М.О.
Специфіка професійного етикету лікаря у навчанні студентів-медиків……1453

Шилов М.В., Костюк О.В.
Механізми та фактори розвитку резистентності хелікобактерів до антибіотиків: вивчення генетичних та епігенетичних аспектів……....1461

Якименко Р.О., Сазонова О.М., Черно В.С.
Краніометрична характеристика шестикутника обличчя людини зрілого віку з різним типом будови лицевого відділу черепа……....1473

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Шановні колеги!



Побачив світ № 5(39) 2024 фахового журналу категорії Б із психології, медицини та педагогіки «Перспективи та інновації науки»!

У поточному номері видання ви познайомитеся із аспектами щодо: особливостей організації освітнього процесу у закладах вищої освіти на засадах студентоцентрованого підходу; вивчення актуальних проблем сучасної стоматології; аналізу важливості психологічної підготовки правоохоронців та її безпосереднього впливу на ефективність надання першої домедичної допомоги; організації харчування дітей із особливими дієтичними потребами в закладах освіти в Україні; організації позааудиторної роботи студентів коледжів та ін.

Вітаю редакційну колегію, авторів і читачів нашого видання й зичу миру, здоров'я, щастя, а, також, подальших наукових пошуків і здобутків, перемог і звершень.

З повагою,
голова редакційної колегії,
директор Видавничої групи «Наукові перспективи»,
кандидат наук з державного управління, доцент,
Лауреат премії Президента України для молодих вчених,
Лауреат премії Верховної Ради України
молодим ученим **Жукова І.В.**

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Шановні колеги!



Вітаю із виходом чергового номеру фахового категорія Б журналу «Перспективи та інновації науки», співзасновником якого є Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України.

Публікації видання є важливим кроком для сприяння професійному розвитку фахівців медичної галузі, обміну знаннями з педагогіки, психології для досягнення взаємних цілей.

Висловлюю щиру подяку Видавничій групі «Наукові перспективи», засновникам видання, авторам та читачам за можливість змістовно розібратися із розвитком сучасних знань та технологій.

Бажаю міцного здоров'я на довгі творчі літа, життєвої наснаги, невичерпної енергії.

З повагою,

Проректор з наукової роботи
Тернопільського національного медичниого університету
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України,
доктор біологічних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України **Кліщ І.М.**

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

СЕРІЯ «Педагогіка»

UDC 37.036:374.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-18-28

Lu Suo graduate student of the department of choreography and music and instrumental performance, Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, 40002, Sumy, St. Romenska 87 tel.: (0542) 68-59-02, https://orcid. org/ 0009-0001-6382-8214

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PUPILS' MUSICAL AND AESTHETIC CULTURE IN A CHILDREN'S MUSIC SCHOOL

Abstract. The article examines the problem of developing the musical and aesthetic culture of schoolchildren in the conditions of a children's music school. In this aspect, the author emphasises the need to introduce a number of pedagogical conditions into the educational process that would contribute to the development of the phenomenon under study. Among them: motivation of schoolchildren to master musical and aesthetic culture as a priority quality of a future musician; application of interactive forms and methods of developing the musical and aesthetic culture of schoolchildren in the conditions of a children's music school; application of the technology of «creating a situation of success» in the educational environment of a children's music school.

The study of this problem has led to the conclusion that the choice of the first pedagogical condition is associated with the awareness of the fact that the motivation of schoolchildren to master musical and aesthetic culture as a priority quality of the future musician arouses interest in the phenomenon under study, musical and aesthetic culture acquires a positive meaning for students, and causes the need to master this characteristic.

The skilful use of not only traditional, proven methods, but also new, interesting forms of organising lessons and musical activities is a powerful stimulus for awakening children's cognitive activity and increasing their interest in learning in general. Their systematic use increases the motivation to learn and study, expands the range of specific knowledge in the field of music and improves the necessary practical skills.

Creating a situation of success is a specially organised, purposeful and thoughtful strategy and tactics of the teacher, a combination of necessary means that enable students to feel joy from their work, happiness from their academic

achievements, and awaken a sense of self-esteem. This becomes a source of inner strength of the student, which creates energy to overcome difficulties and the desire to learn, becomes a strong motivation for active work and contributes to the development of the student's dignity.

Keywords: musical and aesthetic culture, pedagogical conditions for the development of musical and aesthetic culture, out-of-school art education, pupils of children's music school, musical training.

Лу Шуо аспірант кафедри хореографії та музично-інструментальної підготовки, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, 40002, м. Суми, вул. Роменська, 87, тел.: (0542) 68-59-02, https://orcid. org/ 0009-0001-6382-8214

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ МУЗИЧНО-ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ДИТЯЧОЇ МУЗИЧНОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті досліджується проблема розвитку музично-естетичної культури школярів в умовах дитячої музичної школи. В даному аспекті автор наголошує на необхідності введення в навчально-виховних процес низки педагогічних умов, які б сприяли розвитку досліджуваного феномену. Серед них: мотивація школярів на оволодіння музично-естетичною культурою як пріоритетною якістю майбутнього музиканта; застосування інтерактивних форм і методів розвитку музично-естетичної культури школярів в умовах ДМШ; застосування технології «створення ситуації успіху» в навчально-виховному середовищі ДМШ.

Дослідження даної проблеми дозволило дійти висновку, що обрання першої педагогічної умови пов’язане з усвідомленням того факту, що мотивація школярів на оволодіння музично-естетичною культурою, як пріоритетною якістю майбутнього музиканта, викликає інтерес до досліджуваного феномену, музично-естетична культура набуває позитивного значення для учнів, викликає потребу в оволодінні цією характеристикою.

Уміле використання не тільки традиційних, перевірених методів, а й нових, цікавих форм організації уроків та музичної діяльності є потужним стимулом для пробудження пізнавальної активності дітей та підвищення їхнього інтересу до навчання в цілому. Їх систематичне використання підвищує мотивацію до навчання та учіння, розширює діапазон специфічних знань у музичній галузі та вдосконалює необхідні практичні навички.

Створення ситуації успіху – це спеціально організована, цілеспрямована та продумана стратегія і тактика педагога, поєднання необхідних засобів, які дають можливість учням відчути радість від своєї праці, щастя від своїх навчальних досягнень, пробуджують почуття власної гідності. Це стає джерелом

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

внутрішньої сили школяра, яке створює енергію для подолання труднощів і бажання вчитися, стає сильною мотивацією для активної роботи і сприяє розвитку гідності учня.

Ключові слова: музично-естетична культура, педагогічні умови розвитку музично-естетичної культури, позашкільна мистецька освіта, учні дитячої музичної школи, музична підготовка.

Formulation of the problem. The problem of education has been an urgent issue for pedagogical science throughout the history of its existence, and it remains relevant today. Social, economic, and cultural changes in Russian and global society pose new challenges to pedagogy, forcing it to change and transform. Musical and aesthetic education in this context plays the role of an integral component of all pedagogical action aimed at the modern child: music education is an element of holistic pedagogical work.

Musical and aesthetic education of schoolchildren is one of the most urgent tasks of modern education. Today, there is an urgent need to develop the artistic element in the overall system of educational space. Improvement of aesthetic culture, development of creative abilities, formation of self-education and self-improvement skills - all these priorities clearly define and direct the pedagogical vector of work at music lessons in a children's music school.

Analysis of recent research and publications. The national pedagogical science contains a number of studies on the development of pupils' musical culture (A. Lavrentiev; O. Lobova; O. Negrebetska, etc.) and, more narrowly, on musical aesthetic culture (V. Mishedchenko; H. Padalka; O. Sapozhnyk; O. Syroyizhko; A. Chernysheva; S. Stremel; O. Shcholokova, etc.)

A number of works are devoted to the problems of developing the musical culture of schoolchildren in the process of general music education (O. Lobova; O. Negrebetska, etc.); musical culture of higher art education students N. Buts; A. Lavrentiev, etc. However, the issue of developing the musical and aesthetic culture of children's music school students has not been adequately covered.

The purpose of the article – to investigate the pedagogical conditions that will contribute to the development of pupils' musical and aesthetic culture in the educational environment of a children's music school.

Presenting main material. Before proceeding to the identification of pedagogical conditions for the development of pupils' musical and aesthetic culture in a children's music school, we consider it necessary to clarify the essence of the concept of «pedagogical conditions».

It is well known that the external environment often plays a decisive role in the functioning of a system. The direction and stochastic tendency of the system's development depends on the environment. The environment is a necessary background that contains a bifurcation mechanism of development [1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Each system successfully functions and develops under certain conditions (A. Zubko; R. Sopivnyk, N. Dira; V. Lozova, H. Trotsko). Thus, the course of any processes (social, biological, pedagogical, etc.) can be most effective with favourable participation in the creation of special conditions.

Conditions are phenomena that are necessary for the occurrence of an event, but do not cause it by themselves. The nature of the conditions determines the way the cause acts and the nature of the effect. By changing the conditions, you can change the way the cause acts and the nature of the effect.

The Philosophical Encyclopaedic Dictionary defines the term «condition» as follows: 1) as an environment in which a person is and without which he or she cannot exist; 2) as a situation in which something happens [7].

In the sociological dictionary, a condition is interpreted as something on which an essential component of a complex of objects depends and from the presence of which a certain phenomenon necessarily follows. Conditions are often understood as something external to the phenomenon. A set of specific conditions for the existence of a phenomenon constitutes its environment, on which the laws of nature and society depend. When considering the dynamics of the development process, it is important to realise that conditions are an important factor in its effectiveness, as they constitute the very environment in which the necessary phenomena and processes arise, exist and develop.

In pedagogy, conditions are most often understood as factors, circumstances, a set of means on which the effectiveness of the pedagogical system depends. According to Z. Kurlyand, psychological and pedagogical conditions are external and internal circumstances that influence the methods and forms of organising the educational process in a higher pedagogical educational institution [2]. O. Pozhydaeva considers pedagogical conditions as determinants that ensure the process of formation of knowledge, skills and abilities [3, P. 135]. According to O. Ponomarenko, pedagogical conditions involve a set of circumstances of the training process, which relate to its organisation, forms, methods and content and are necessary and sufficient to ensure the effectiveness of training future specialists [4, P. 199].

Thus, we consider the pedagogical conditions for the development of musical and aesthetic culture of schoolchildren in the conditions of a children's music school as one of the elements of the pedagogical system, reflecting the totality of the educational and material-spatial environment, which affect the personal and procedural aspects of this system and ensure its effective development and functioning.

It should be noted that the effectiveness of the process of developing students' musical and aesthetic culture in the conditions of a children's music school largely depends on the following factors:

Achieving a creative dialogue between teacher and student – the nature of communication between teacher and student may be different, but the most important thing is that this communication is productive. A student's isolation or

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

distrust of the teacher has a destructive effect on the entire educational process. Achieving an atmosphere in the classroom in which the student is not constrained by anything and can easily exchange thoughts and impressions opens up great prospects for further work.

Creating and maintaining a favourable emotional climate – even if you successfully achieve a creative dialogue in the classroom, you need to keep in mind the emotional climate. As you know, teaching is a process that involves conflicts of various kinds. Conflictology distinguishes two main types of interpersonal conflicts, which are determined by the final result of their resolution: destructive and productive. A peaceful atmosphere in the classroom does not mean absolute calm: the main thing is that there are no destructive elements in the interaction between teacher and student. The most destructive of these is aggression. Conflict between a teacher and a student is not inherently bad; on the contrary, it can be a potentially successful situation in terms of pedagogical action. However, when there are misunderstandings, disagreements or tensions between a teacher and a student, aggression arises and increases over time. In this case, it is important for the teacher to be able to sense the conflict situation: to be able to choose the best way to resolve it, because success will contribute to future positive relationships and gradually create an atmosphere of mutual respect.

Availability of material and technical resources for specific types of educational activities – different methods require different conditions for implementation. It is necessary to take into account the availability of ICT, appropriate instruments, special musical equipment, etc.

Thus, the pedagogical conditions for the development of pupils' musical and aesthetic culture in a children's music school are as follows:

1. Motivation of schoolchildren to master musical and aesthetic culture as a priority quality of a future musician;

2. Application of interactive forms and methods of development of musical and aesthetic culture of schoolchildren in the conditions of children's music school;

3. Application of the technology of «creating a situation of success» in the educational environment of the children's and youth music school.

Thus, the first pedagogical condition was *«Motivation of schoolchildren to master musical and aesthetic culture as a priority quality of the future musician»*.

The choice of the first pedagogical condition is connected with the awareness of the fact that the motivation of students to master musical and aesthetic culture as a priority quality of the future musician arouses interest in the phenomenon under study, musical and aesthetic culture acquires positive meaning for students, and causes the need to master this characteristic. To this end, the World of Music course was developed, which plays a leading role in the implementation of this condition.

The content of the course programme includes generalised and systematised material on musical culture, presented in a historical sequence. In developing the programme, the specifics of the current socio-cultural situation are taken into

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

account, which is reflected in the author's search for a pluralistic understanding of musical culture in all its diversity and contradictions. This necessitated the inclusion of sections on popular mass genres in the programme. An important place in the programme is given to the «factor of modernity», which means that every work of art should acquire a contemporary sound and be correlated with real life. This also applies to the interpretation of the «eternal themes» of classical music of the past, which should be performed in the context of the present. The programme envisages the interaction of three art forms – music, literature and painting – with music playing a leading role. The programme consists of nine sections, each of which is dedicated to a specific period in the development of European musical culture.

The sections are structured as follows: an introductory topic containing a general description of the development of the artistic culture of the period, showing the connection of works of art with the most important social phenomena; a topic reflecting the problems of the development of musical culture of the same period in Western Europe.

The programme is compiled with methodological recommendations for each topic to help the teacher create lessons that are subordinated to the overall goal of achieving the highest possible level of development of students' musical and aesthetic culture.

The second pedagogical condition aimed at developing the musical and aesthetic culture of schoolchildren in the context of out-of-school art education is «*Application of interactive forms and methods of developing the musical and aesthetic culture of schoolchildren in the context of the children's music school*». The well-known dynamics, rapid development, mobility and versatility of the modern world, and especially education, require its reform. The loss, and sometimes complete disinterest of students in the usual forms of education (lessons), leads to a decrease in the effectiveness of learning, and often does not allow modern children to achieve the planned educational results, including in further education. The basis of effective learning can be considered activity, supported by the purposeful actions of the teacher in the process of music education of an adolescent child.

Professionally «induced» and supported activity is associated with a high level of student motivation, a conscious need to acquire, master and apply musical knowledge and practical skills, the effectiveness of the educational process and full development. The child's activity in the process of lessons requires special pedagogical efforts, purposeful direction of pedagogical action, organisation of aesthetic, educational and upbringing environment and adequate pedagogical technologies.

Currently, one of the most effective and promising pedagogical technologies is the so-called game technologies, which are aimed at activating and intensifying students' activities through play. Their most important task is to make the learning process more interesting and attractive for children through play, to teach them to apply the acquired knowledge and practical skills in solving problems of different

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

levels of complexity, thereby ensuring children's activity in learning, developing their ability to overcome learning difficulties through playful activities. It is known that game technologies are popular among teachers of additional education and are used in a wide range of pedagogical practices for all age groups of children and at all levels of modern education.

It is well known that play is one of the human activities, just like communication, creativity, work and learning. Since ancient times, play has been a form of transferring experience and knowledge from the older generation to the younger. It is a kind of «life», a test, a «course» of real relationships between people, one of the forms of mastering the surrounding reality, an exploratory study. Being organised in a special way, the game in pedagogical practice is filled with new or already known knowledge and meanings for children, from simple entertainment it becomes an educational element characterised by creativity and meaningful communication.

It is clear that the game element is of particular importance for the modern education system. It promotes students' interest and enthusiasm for the subject itself, as well as the process of learning and mastering new things, and acquiring practical skills. In modern supplementary music education, especially in children's art schools and music schools, students' games can be actively used as part of a lesson or class, it is possible to conduct not only one lesson but also a series of lessons using game technologies, etc.

In the modern system of additional education, in the educational practice of children's music schools and children's art schools, such forms as competitions, contests, reviews, festivals, etc. have proven themselves well. Among the most effective for learning, the most interesting and attractive for students and teachers are those forms of work in the classroom that maximise the creative activity of students, promote the manifestation and development of various abilities, and activate the intellectual and creative activity of children.

The skilful use of not only traditional, proven methods, but also new, interesting forms of organising lessons and musical activities is a powerful stimulus for awakening children's cognitive activity and increasing their interest in learning in general. Their systematic use increases the motivation to learn and study, expands the range of specific knowledge in the field of music and improves the necessary practical skills. New forms of lessons are more "lively" and emotional, help to engage children in active and varied activities, so they absorb the proposed educational information much better, and its consolidation is faster than in traditional forms of teaching, leaving a «trace» not only in the memory of students, but also on the emotional level.

Among the interactive forms of work, we note those that, in our opinion, are most attractive to children and will contribute to their motivation to develop musical and aesthetic culture and learning in general:

— music-art projects;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

— creative debates;
— musical and historical reconstructions;
— music brain-rings;
— quests.

The third pedagogical condition of our study is *«Application of the technology of "creating a situation of success" in the educational environment of the children's and youth music school»*. A democratic society not only enables education to realise its humanistic potential, but also creates conditions for its enrichment, emphasising its developmental, "human-forming" function. This orientation of education is manifested in the openness of the educational structure itself in relation to other social institutions, in the interaction of participants in the educational process, in the freedom of expression and implementation of different opinions, in the recognition of progressive and leading goals of the child's personal development, in creating situations of success for students.

The main form of organising educational activities in a children's music school is the lesson. However, despite the mobility of its purpose, tasks, and content, the desire to create the most favourable conditions for the learning, development, and upbringing of each child, and to create an atmosphere of psychological well-being, remains unchanged. This enriches the emotional life of students and creates an optimistic mood.

The birth of the pedagogical technology «creating a situation of success» was dictated by life itself. Thus, in his pedagogical activity, A. Makarenko developed the idea of «the joy of tomorrow» [5], and V. Sukhomlynskyi developed this technology in the «School of Joy» he created [6]. The results of the activities of these teachers led to the realisation of the possibility of introducing a pedagogical technique into the educational process, the purpose of which would be to evoke a sense of joy in children, which would ensure their success in learning.

The relevance of creating a situation of success in the context of our study is that:

—students' knowledge, qualities and mindset need to be flexible, mobile and competitive;

—students need to be able to master the culture of communication and work in a team;

—the key to success is critical thinking, judgement and the ability to find solutions to problems;

—the ability to work with information, use it for individual development and self-improvement are necessary conditions for the development of students' musical and aesthetic culture.

The pedagogical technology of «creating situations of success» is based on a personality-oriented approach to the educational process. Only personality-oriented learning allows each student to realise their individual qualities and develop their own ability to research.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The situation of success is a subjective psychological state of satisfaction with the result of physical or moral efforts. It is achieved when a child defines this result as success. Success is also interpreted as an achievement, but it is external, as it is evaluated by others. Awareness of a success situation and understanding of its meaning comes after overcoming psychological barriers of fear of «otherness», difficulties of ignorance, incompetence, etc. The use of success situations should help to increase the «tone» of work, the effectiveness of educational activities and help students to realise themselves as holistic individuals, thus ensuring success in learning.

Success, if experienced repeatedly by a child, releases the hidden abilities of the individual, promotes transformation and the realisation of spiritual forces. The teacher's belief in the child's positive qualities, strengths and success, embodied at the verbal level, is a great stimulating force that promotes personal development and encourages cooperation in the educational process.

Thus, a situation of success becomes a factor in the development of a student's personality. The main content of the teacher's activity is to lead each student to success, which contributes to the development of self-esteem, self-respect and self-concept. The teacher's task is to help the child's personality grow in success, to make him or her feel the joy of overcoming difficulties, to convince him or her that nothing in life is given for free and that effort is required everywhere.

The main goal of the teacher's activity in this process is to create a situation of success for the development of the child's personality, to enable each pupil to realise his or her abilities and feel self-confidence.

It should be noted that the following pedagogical conditions are necessary for the implementation of this pedagogical condition:

— a positive attitude to learning;
— a sense of equality among equals;
— awareness of self-worth;
— the ability to freely express their thoughts and listen to others.

Thus, creating a situation of success in our study is a specially organised, purposeful and thoughtful strategy and tactics of the teacher, a combination of necessary means that enable students to feel joy from their work, happiness from their academic achievements, and awaken a sense of self-esteem. This becomes a source of inner strength for the student, which creates energy to overcome difficulties and the desire to learn, becomes a strong motivation for active work and contributes to the development of the student's dignity.

Conclusions. Thus, motivation of pupils to master musical and aesthetic culture as a priority quality of a future musician arouses interest in the phenomenon under study, musical and aesthetic culture acquires positive meaning for pupils, and causes the need to master this characteristic.

The skilful use of not only traditional, proven methods, but also new, interesting forms of organising lessons and musical activities is a powerful stimulus

for awakening children's cognitive activity and increasing their interest in learning in general. Their systematic use increases the motivation to learn and study, expands the range of specific knowledge in the field of music and improves the necessary practical skills.

Creating a situation of success in our study is a specially organised, purposeful and thoughtful strategy and tactics of the teacher, a combination of necessary means that enable students to feel joy from their work, happiness from their academic achievements, and awaken a sense of self-esteem. This becomes a source of inner strength for the student, which creates energy to overcome difficulties and the desire to learn, becomes a strong motivation for active work and contributes to the development of the student's dignity.

References:

1. Voznyuk, O.V. (2012). Pedahohichna synerhetyka: heneza, teoriya i praktyka [*Pedagogical synergy: genesis, theory and practice*]. Zhytomyr : Vyd-vo ZHDU imeni Ivana Franka [in Ukrainian].

2. Kurlyand, Z. N. (2003). Formuvannya uchytelya-maystra v konteksti stanovlennya eho pozytyvnoyi YA-kontseptsiyi [The formation of a master teacher in the context of the formation of the ego of a positive self-concept]. *Problemy pedahohiky vyshchoyi shkoly*. Vyp. I, 3–5 [in Ukrainian].

3. Pozhydayeva, O. V. (2012). Pedahohichni umovy pidhotovky maybutnikh sotsial′nykh pedahohiv do konsul′tatyvnoyi diyal′nosti [Pedagogical conditions for training future social pedagogues for advisory activities]. *Naukovi zapysky*. Vyp. 6. Ser. Psykholoho-pedahohichni nauky, 133–139. [in Ukrainian].

4. Ponomarenko, O. V. (2020). Ponyattya «orhanizatsiyno-pedahohichni umovy» v konteksti doslidzhennya profesiynoyi osvity maybutnikh mahistriv psykholohiyi [The concept of «organizational and pedagogical conditions» in the context of the study of professional education of future masters in psychology]. *Pedahohika formuvannya tvorchoyi osobystosti u vyshchiy i zahal'noosvitniy shkolakh*. Vyp. 70. T.3, 198–200. [in Ukrainian].

5. Horova, Z.M. (2008). Spadshchyna A.S. Makarenka i pedahohichni priorytety suchasnosti: Do 120-richchya vid dnya narodzhennya [*The legacy of A.S. Makarenko and modern pedagogical priorities: To the 120th anniversary of his birth*]. Sumy : Sumy DPU named after A.S. Makarenko. [in Ukrainian].

6. Sukhomlyns′kyy, V.O. (1977). Sertse viddayu dityam. Vybrani tvory [*I give my heart to children. Selected works*]. Kyyiv : Radyans′ka shkola. [in Ukrainian].

7. Shynkaruk, V. I. (2002). Filosofs′kyy entsyklopedychnyy slovnyk [*Philosophical encyclopedic dictionary*]. Kyyiv : Abrys. [in Ukrainian].

Література:

1. Вознюк О.В. Педагогічна синергетика: генеза, теорія і практика : Монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2012. 708 с.

2. Курлянд З. Н. Формування учителя-майстра в контексті становлення его позитивної Я-концепції. *Проблеми педагогіки вищої школи*. 2003. вип. І. С. 3–5.

3. Пожидаєва О. В. Педагогічні умови підготовки майбутніх соціальних педагогів до консультативної діяльності. *Наукові записки*. 2012. № 6. Сер. Психолого-педагогічні науки. С. 133–139.

4. Пономаренко О.В. Поняття «організаційно-педагогічні умови» в контексті дослідження професійної освіти майбутніх магістрів психології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. №70. Т.3. С. 198–200.

5. Спадщина А.С. Макаренка і педагогічні пріоритети сучасності: До 120-річчя від дня народження: Біобібліографічний покажчик / Укл.: З.М.Горова, І.В.Сенча, О.І.Борисенко; Худож. оформл.: І.В.Сенча. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2008. 104 с.

6. Сухомлинський В.О. Серце віддаю дітям. Вибрані твори. Київ : Радянська школа, 1977. Т.3. 282 с.

7. Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди; [редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін.]. Київ : Абрис, 2002. VI, 742 с.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

UDC 37:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-29-37

Zenkin Mykola Anatoliyovych Doctor of Sciences in Engineering, Professor, Professor of the Department of Printing Machines and Automated Complexes, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», 37 Peremogy Avenue, Kyiv, 03056, tel.: (044) 204-99-15, https://orcid.org/0000-0002-8840-0572

Makatora Dmytro Anatoliyovych Candidate of Engineering Sciences, Associate Professorof the Department of Printing Machines and Automated Complexes, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», 37 Peremogy Avenue, Kyiv, 03056, tel.: (044) 204-99-15, https://orcid.org/0000-0002-1909-900X

TEACHING OF TECHNICAL DISCIPLINES USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Abstract. Innovative technologies are technologies that involve not so much the learning of a discipline, but the formation of competencies, for which active and interactive learning methods are used. At the current stage of development of a modern student of higher education, it is very important for a student to correctly perceive information, for the formation of skills, motivation, which provides for learning and mastering technical disciplines. From the first meetings with students, teachers of technical disciplines must ensure a concrete understanding of the goals of studying the discipline and the contribution of this discipline to the formation of competencies. The use of innovative technologies requires significant methodical work from the scientific and pedagogical worker: preparation of cards, tasks, slides, methodical instructions. All this contributes to a higher level of assimilation of the educational material. In addition, it is possible to achieve this by solving non-standard tasks, participating in all-Ukrainian, intra-university, city and regional Olympiads, for example, in theoretical mechanics, in which students of our higher education institution take an active part. The main results in the formation of general cultural competences are as follows: students became more active in the educational process, acquired teamwork skills. The use of innovative technologies in the educational process is a necessary component of modern student education. Working with interactive and innovative technologies, the teacher achieves the efficiency of learning the educational material. It must be remembered that state-of-the-art technical means of education will not provide the necessary effect if they are used ineptly, without the necessary methodical preparation and development of didactic materials, in violation of ergonomic and psychological-pedagogical requirements,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

with an unjustified expansion of their application areas. Innovative training methods contribute to the high-quality training of specialists in printing systems, who are able to widely apply the acquired knowledge at the enterprises of the industry.

Keywords: innovative technologies, educational process, teaching methods, training of specialists.

Зенкін Микола Анатолійович доктор технічних наук, професор, професор кафедри Машин і агрегатів поліграфічного виробництва, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», проспект Перемоги 37, м. Київ, 03056, тел.: (044) 204-99-15, https://orcid.org/0000-0002-8840-0572

Макатьора Дмитро Анатолійович кандидат технічних наук, доцент кафедри Машин і агрегатів поліграфічного виробництва, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», проспект Перемоги 37, м.Київ, 03056, тел.: (044) 204-99-15, https://orcid.org/0000-0002-1909-900X

ВИКЛАДАННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Інноваційні технології – це технології, які передбачають не стільки засвоєння дисципліни, скільки формування компетенцій, для чого використовують активні та інтерактивні методи навчання. На сучасному етапі розвитку сучасного здобувача вищої освіти дуже важливо, щоб студент правильно сприймав інформацію, для формування навичок, мотивації, що забезпечує до навчання та освоєння технічних дисциплін. З перших зустрічей зі студентами викладачі технічних дисциплін повинні забезпечити конкретне розуміння цілей вивчення дисципліни та внесок даної дисципліни у формування компетенцій. Використання інноваційних технологій потребує від науково-педагогічного працівника значної методичної роботи: підготовка карток, завдань, слайдів, методичних вказівок. Все це сприяє вищому рівню засвоєння навчального матеріалу. Крім того, досягти цього можна і вирішенням нестандартних завдань, участю у всеукраїнських, внутрішньо-вузівських, міських та регіональних олімпіадах, наприклад, з теоретичної механіки, в яких беруть активну участь студенти нашого вишу. Основні результати у формуванні загальнокультурних компетенцій такі: студенти стали активнішими в освітньому процесі, здобули навички роботи в команді. Застосування інноваційних технологій у навчальному процесі необхідна складова сучасного навчання студентів. Працюючи з інтерактивними та інноваційними технологіями викладач досягає ефективності засвоєння навчального матеріалу. Необхідно пам'ятати, що надсучасні технічні засоби

освіти не забезпечать необхідного ефекту, якщо вони використовуватимуться невміло, без необхідної методичної підготовки та розробки дидактичних матеріалів, з порушенням ергономічних та психолого-педагогічних вимог, з необґрунтованим розширенням сфер їх застосування. Інноваційні методи навчання сприяють якісній підготовці фахівців з поліграфічних систем, які здатні широко застосовувати отримані знання на підприємствах галузі.

Ключові слова: інноваційні технології, освітній процес, методи навчання, підготовка фахівців.

Introduction. Innovative technologies are technologies that involve as much learning of a discipline as the formation of competencies, for which active and interactive learning methods are used. Such technologies include, for example, information and communication technologies (the involvement of informatics in the study of technical disciplines), personal-oriented technologies (developing the natural data of students of higher education, communicative abilities), didactic (the use of new techniques, methods in the educational process), etc.

Formulation of the problem. Currently, at the modern stage of development of a modern student of higher education, it is very important for a student to correctly perceive information, for the formation of skills, motivation, which provides for learning and mastering technical disciplines. From the first meetings with students, lecturers of technical disciplines must ensure a concrete understanding of the goals of studying the discipline and the contribution of this discipline to the formation of competencies. For this purpose, the educational program should provide mainly problem-based, research-based learning, motivating future graduates to acquire the necessary competencies. It is customary to single out several basic methods of organizing classes used by lecturers in their field.

Analysis of recent research and publications. Various aspects of the given problem were studied and presented in the works of Ukrainian scientists, such as: O. M. Dzhedzhula [1]; P. A. Dziuba, T. A. Zaitseva [2]; H. M. Kozlova [3]; M. S. Korets [4]; V. M. Nahaiev, M. O. Portian [5]; O. Afanasieva [6]; N. Dotsenko [7]; N.P. Minko [8]; V. A. Petruk [9]; V. Tesliuk [10]; Yu. Danylchenko, O. Kiriienko [11]; V. B. Mokin, T. N. Mokina, O. V. Slobodianiuk, M. P. Botsula [12]; O. Zhornova [13]; O. O. Mohilevtsev [14]; H. Mustafaieva [15]; T. V. Nepomniashcha [16]; O. Ye. Smolinska [17]; L. P. Golubev, M. M. Tkach, and D. A. Makatora [18].

The purpose of the research is to determine theoretical concepts and practical possibilities regarding the expediency of introducing innovative technologies in the educational process when teaching technical disciplines.

Presentation of the main research material. Currently, the following teaching methods can be classified in institutions of higher education: passive, active and interactive.

The passive method is a form of interaction between the lecturer and the learner, when the scientific-pedagogical worker is the main actor who manages the

course of the lesson, and the students act as passive listeners. We do not believe that the passive method should be completely abandoned. The question is in the ratio, in the share of passive methods in the entire process of cognition. This method should not prevail.

An active teaching method is the organization of the educational process, which promotes more active interaction with the lecturer than with the passive method. If passive methods involve an authoritarian style of interaction, active methods involve a democratic style. At the same time, the lecturer has to revise the "traditional teaching method", when there is only the usual blackboard and chalk in the classroom.

Interactive method. Today, it is not enough to be competent only in one's field and to be able to transfer a certain amount of knowledge to students. Currently, the lecturer needs to organize the process in such a way as to involve the students themselves in acquiring knowledge, which is facilitated by active, and even more so, interactive learning methods. It is known that students understand and remember the material they have studied more easily when they are actively involved in the learning process. The interactive method is not "locking" students to themselves. The main thing is communication between students in the process of acquiring knowledge. The role of the lecturer in interactive classes is reduced to the direction of the students' activities to achieve the goals of the class. It should be understood that interactive learning is primarily dialogic learning.

There are many forms of active and interactive learning, let's recall only some of them: creative tasks, “lectures with errors”, brainstorming, conferences with presentation of reports and discussions, educational discussion, learning with the help of computer programs, case method. The case method can be considered as a complex system that includes other, simpler methods of learning. It includes modeling, system analysis, problem method, imaginary experiment, simulation modeling, classification methods, game methods that play their roles in the case method. Acquisition of competences is based on activity. Therefore, the very possibility of acquiring knowledge, skills, and abilities depends on the activity of students. Correctly organizing this activity is the task of a scientific and pedagogical worker in a higher education institution.

Long-term observations of the educational process revealed an increasingly weak mathematical preparation of students, a lack of independence and interest in learning, a desire for any reason to look for an answer on the Internet, an inability to concentrate, a fear of public speaking, and a lack of tolerance for the opinions of others. All this stimulated us to search for some new approaches to work with current higher education students.

Active forms of interaction are used in the teaching of the following disciplines at the Department of Printing Machines and Aggregates of the Educational-Scientific Publishing and Printing Institute of the National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute": theoretical

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

mechanics, theory of machines and mechanisms, mechanics of materials and structures, engineering technology and details of machines studied by students in the 2nd and 3rd year of undergraduate studies.

The brainstorming method was used mainly in lectures. Lectures necessarily contained problematic questions to which it was proposed to find an answer using this method. In theoretical mechanics, for example, it was necessary to determine the number of unknown reactions of supports in the section of statics, to formulate the concept of vector moment or order of problem solving. In the course of the theory of machines and mechanisms - when I first got to know the Assur groups, it was suggested to model mechanisms of different classes, write their structural formula and make a basic kinematic diagram, followed by a speech in front of the entire audience, in which you had to justify your choice. From the discipline of machine detailing, after calculating the drive (finding the kinematic and power parameters of the gears), it was proposed to explain why such characteristics (power and rotation frequency) of the electric motor and gear ratios were chosen.

The "creative task" method helped to develop the research skills of students of higher education. Students received such tasks, in particular, after getting acquainted with the main approaches to the formalization and modeling of the balance and movement of material bodies. For example, in theoretical mechanics, in the tasks of the "Statics" section, students were asked not only to calculate the reactions of connections, but also to find the dependence on the type of connections. After a little research, they should draw a conclusion about the advantages of certain supports. In the "Kinematics" and "Dynamics" sections, students use different methods to solve the same problem, which expands their horizons, helps them repeat the material, and develops problem-solving skills. In technical mechanics, it was necessary to conduct a comparative analysis of methods for solving statically indeterminate problems. Beam-rod structures were proposed for consideration, the decision should be made by the energy method and the method of comparison of deformations and justify the advantages of one or another method.

The method of cases (Case-study) is an offer to a group of a specific situation with the aim of finding a solution, justification of this decision with a detailed analysis of the search for a solution. Practiced the use of the case method in teaching technical disciplines for work in small groups. Activity in small groups is one of the most effective strategies, as it gives all students the opportunity to participate in the work, practice the skills of cooperation, interpersonal communication (in particular, the ability to actively listen, formulate a common opinion, resolve disagreements). For example, second-year students who started studying theoretical mechanics were offered tasks such as "Two loads with masses m1=m kg and m2=3m kg, which are connected by a weightless, inextensible string, must be lifted and moved. One worker suggested lifting the load by grasping the first load, a second worker suggested holding onto the second load while lifting, and a third said it didn't matter which load to hold on to, as this would not cause the thread between the loads to

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

break. Who is right? In which situation is the string less likely to break if the same force F is applied to the corresponding load in any case for lifting?" At the beginning of the class, the principles of the group's work were discussed: the class is not a lecture, it involves general work with the participation of each student in the group; all participants are equal regardless of age, social status, experience; each participant has the right to his own opinion on any issue; there is no place for direct criticism of an individual (only an idea can be criticized). The time for discussing the task and decision was limited to 30–40 minutes. After that, the representative of each group made a short announcement according to the list of issues that had to be covered. The questions included not only the result of the decision, but also directly the analysis of the process of finding a solution. After the performance of all groups, the lecturer summed up the results, indicating common mistakes, and drew conclusions.

The "Computer simulation" method was used in the teaching of the "Mechanical Engineering Technology" discipline. Students, for example, were offered tasks on modeling the technological process using visualization tools. It was proposed to diagnose the transient process during device startup, after which to optimize the transient process by selecting parameters. The group was divided into subgroups of 2 students each.

The goals were set:

- familiarization with the tool programs of the Scilab software package, acquiring the skills of initial work with the Xcos visual modeling system;

- studying the dynamic properties of the object on a PC. Simulation modeling was performed in the Scilab/Xcos/ system.

Testing method. The department has developed sets of test tasks on computers containing hundreds of tasks from sections of general technical disciplines. They are offered to students to check the mastery of the material after passing some sections of technical disciplines during the semester. These tasks require some research and quite a long calculation. In the department's computer class, testing on individual topics helps to master the educational material.

All of the above helps to form the professional competencies of bachelors of the educational program Computerized polygraphic systems of the specialty 133 industrial mechanical engineering.

General cultural competences should also be formed in relation to technical disciplines. The ability to build a logically correct, reasoned oral speech, culture of thinking, goal setting, self-development, professional development, organizational capabilities, team work. To develop the skills of competent speech and overcome the fear of public speaking, for example, in the process of studying the course "Technology of mechanical engineering", each student is offered to prepare an essay and a presentation on the chosen topic. Students are introduced to the rules of creating slides for a presentation and discuss the timing of the presentation. Here are several topics of reports related to future professional activities in the field of mechanical engineering: methods and means of protection against vibrations of

printing equipment; safety equipment at a printing company; vibration and protection against it, vibration damping. The presentation with the report takes place in class in front of the group.

Conclusions. The use of innovative technologies requires significant methodical work from the scientific and pedagogical worker: preparation of cards, tasks, slides, methodical instructions. All this contributes to a higher level of assimilation of the educational material. In addition, it is possible to achieve this by solving non-standard tasks, participating in all-Ukrainian, intra-university, city and regional Olympiads, for example, in theoretical mechanics, in which students of our higher education institution take an active part. The main results in the formation of general cultural competences are as follows: students became more active in the educational process, acquired teamwork skills. In the future, it is planned to spread the experience of using new methods of teaching such disciplines as "Mechatronics in industrial mechanical engineering" and "Automation and the basics of automation".

The use of innovative technologies in the educational process is a necessary component of modern student education. Working with interactive and innovative technologies, the lecturer achieves the efficiency of learning the educational material. It must be remembered that state-of-the-art technical means of education will not provide the necessary effect if they are used ineptly, without the necessary methodical preparation and development of didactic materials, in violation of ergonomic and psychological-pedagogical requirements, with an unjustified expansion of their application areas. Innovative training methods contribute to the high-quality training of specialists in printing systems, who are able to widely apply the acquired knowledge at the enterprises of the industry.

References:

1. Dzhedzhula, O. M. (2020). Metodyka vykladannia u vyshchii shkoli: navchalnyi posibnyk [Teaching methods in higher education: a study guide]. Vinnytsia: VNAU. 208 p. [in Ukrainian].
2. Dziuba, P. A., Zaitseva, T. A. (2015). Posibnyk do vyvchennia dystsypliny "Metodyka vykladannia fakhovykh dystsyplin u vyshchii shkoli": posib. [Guide to studying the discipline "Methodology of teaching professional disciplines in higher education": a guide]. Dnipropetrovsk. 24 p. [in Ukrainian].
3. Kozlova, H. M. (2014). Metodyka vykladannia u vyshchii shkoli: nav. posibn. [Teaching methods in higher education: a study guide]. Odesa. 200 p. [in Ukrainian].
4. Korets, M. S. (2019). Metodyka vykladannia tekhnichnykh navchalnykh dystsyplin: navch. posibn. [Methodology of teaching technical subjects: study guide]. Kyiv. 240 p. [in Ukrainian].
5. Nahaiev, V. M., Portian, M. O. (2018). Metodyka vykladannia u vyshchii shkoli: navch. posib. [Teaching methods in higher education: a study guide]. 2nd edition, revised and supplemented. Kharkiv. 289 p. [in Ukrainian].
6. Afanasieva, O. (2021). Osoblyvosti dystantsiinoho vykladannia tekhnichnykh dystsyplin [Peculiarities of remote teaching of technical disciplines]. *Novyi kolehium*, № 2, P. 29–32 [in Ukrainian].
7. Dotsenko, N. (2020). Metodyka vykorystannia interaktyvnykh hrafichno-tsyfrovykh onlain zasobiv pid chas vyvchennia zahalnotekhnichnykh dystsyplin na praktychnykh zaniattiakh [The method of using interactive graphic and digital online tools during the study of general technical disciplines in practical classes]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, № 8 (102), P. 181–190 [in Ukrainian].

8. Minko, N. P. (2020). Metodyka vykladannia tekhnichnykh dystsyplin v umovakh dystantsiinoho navchannia [Methods of teaching technical disciplines in distance learning conditions]. *Pedahohichnyi almanakh*, Vol. 46, P. 179–185 [in Ukrainian].

9. Petruk, V. A. (2006). Teoretyko-metodychni zasady formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei u protsesi vyvchennia fundamentalnykh dystsyplin: monohrafiia [Theoretical and methodological principles of the formation of professional competence of future specialists in technical specialties in the process of studying fundamental disciplines: monograph]. Vinnytsia: UNIVERSUM-Vinnytsia. 292 p. [in Ukrainian].

10. Tesliuk, V. (2006). Stylovi osoblyvosti profesiino-pedahohichnoho spilkuvannia: pidkhody do vyvchennia stylovykh osoblyvostei vykladannia. Styli profesiinopedahohichnoho spilkuvannia [Stylistic features of professional and pedagogical communication: approaches to the study of stylistic features of teaching. Styles of professional and pedagogical communication]. *Visnyk Knyzhkovoi palaty*, № 2, P. 28–31 [in Ukrainian].

11. Danylchenko, Yu., Kiriienko, O. (2009). Dosvid zaprovadzhennia reitynhovoi systemy otsiniuvannia znan studentiv u kursi teorii mekhanizmiv i mashyn [The experience of introducing a rating system for assessing the knowledge of students in the course of the theory of mechanisms and machines]. *Vyshcha osvita Ukrainy*, № 4, P. 42–50 [in Ukrainian].

12. Mokin, V. B., Mokina, T. N., Slobodianiuk, O. V., Botsula, M. P. (2005). Dilova hra yak aktyvnyi metod dystantsiinoho navchannia dystsypliny "Inzhenerna ta kompiuterna hrafika": meta, zadachi, metodyka provedennia dilovoi hry [Business game as an active method of distance learning of the discipline "Engineering and computer graphics": purpose, tasks, method of conducting a business game]. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu*, № 6, P. 230–234 [in Ukrainian].

13. Zhornova, O. (2004). Sotsiokulturnyi kontekst problem vykladannia fundamentalnykh dystsyplin u vyshchii shkoli [Sociocultural context of problems of teaching fundamental disciplines in higher education]. *Novi tekhnolohii navchannia*, Vol. 39, P. 83–90 [in Ukrainian].

14. Mohilevtsev, O. O. (2002). Vykorystannia istorychnoho pidkhodu u vykladanni tekhnichnykh dystsyplin [Using the historical approach in teaching technical disciplines]. *Problemy osvity*, Vol. 29, P. 14–18 [in Ukrainian].

15. Mustafaieva, H. (2005). Orhanizatsiia i provedennia reitynhovoho kontroliu znan, umin ta navychok studentiv: reitynhova systema otsinky uspishnosti studentiv na prykladi dystsypliny "Narysna heometriia ta inzhenerna hrafika" [Organization and conduct of rating control of students' knowledge, abilities and skills: rating system for evaluating students' success on the example of the discipline "Sketch geometry and engineering graphics"]. *Osvita, tekhnikumy, koledzhi*, № 2 (12), P. 27–29 [in Ukrainian].

16. Nepomniashcha, T. V. (2011). Spetsialni komunikatyvni konstruktsii u vyvchenni matematychnykh dystsyplin yak zasib rozvytku osobystosti studenta tekhnichnoho vyshu: komunikatyvna kompetentnist studentiv [Special communicative constructions in the study of mathematical disciplines as a means of personality development of a student of a technical university: communicative competence of students]. *Pedahohika i psykholohiia*, № 2, P. 70–79 [in Ukrainian].

17. Smolinska, O. Ye. (2008). Keis-stadi orhanizatsiinoi kultury: metodyka doslidzhennia i metodyka vykladannia [Case stages of organizational culture: research methodology and teaching methodology]. *Aktualni problemy ekonomiky*, № 1, P. 51–59 [in Ukrainian].

18. Golubev, L. P., Tkach, M. M., Makatora, D. A. (2023). Using tinkercad to support online the laboratory work on the design of microprocessor systems at technical university. *ITLT*, Vol. 93, No. 1, P. 80–95, DOI: 10.33407/itlt.v93i1.4817.

Література:

1. Джеджула О. М. Методика викладання у вищій школі: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 208 с.

2. Дзюба П. А., Зайцева Т. А. Посібник до вивчення дисципліни "Методика викладання фахових дисциплін у вищій школі": посіб. Дніпропетровськ, 2015. 24 с.

3. Козлова Г. М. Методика викладання у вищій школі: нав. посібн. Одеса, 2014. 200 с.

4. Корець М. С. Методика викладання технічних навчальних дисциплін: навч. посібн. Київ, 2019. 240 с.

5. Нагаєв В. М., Портян М. О. Методика викладання у вищій школі: навч. посіб. Вид. 2-ге, перероб. і доп. Харків, 2018. 289 с.

6. Афанасьєва О. Особливості дистанційного викладання технічних дисциплін. *Новий колегіум*. 2021. № 2. С. 29–32.

7. Доценко Н. Методика використання інтерактивних графічно-цифрових онлайн засобів під час вивчення загальнотехнічних дисциплін на практичних заняттях. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2020. № 8 (102). С. 181–190.

8. Мінько Н. П. Методика викладання технічних дисциплін в умовах дистанційного навчання. *Педагогічний альманах*. 2020. Вип 46. С. 179–185.

9. Петрук В. А. Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін: монографія. Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. 292 с.

10. Теслюк В. Стильові особливості професійно-педагогічного спілкування: підходи до вивчення стильових особливостей викладання. Стилі професійнопедагогічного спілкування. *Вісник Книжкової палати*. 2006. № 2. С. 28–31.

11. Данильченко Ю., Кірієнко О. Досвід запровадження рейтингової системи оцінювання знань студентів у курсі теорії механізмів і машин. *Вища освіта України*. 2009. № 4. С. 42–50.

12. Мокін В. Б., Мокіна Т. Н., Слободянюк О. В., Боцула М. П. Ділова гра як активний метод дистанційного навчання дисципліни "Інженерна та комп'ютерна графіка": мета, задачі, методика проведення ділової гри. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2005. № 6. С. 230–234.

13. Жорнова О. Соціокультурний контекст проблем викладання фундаментальних дисциплін у вищій школі. *Нові технології навчання*. К., 2004. Вип. 39. С. 83–90.

14. Могілевцев О. О. Використання історичного підходу у викладанні технічних дисциплін. *Проблеми освіти*. К., 2002. Вип. 29. С. 14–18.

15. Мустафаєва Г. Організація і проведення рейтингового контролю знань, умінь та навичок студентів: рейтингова система оцінки успішності студентів на прикладі дисципліни "Нарисна геометрія та інженерна графіка". *Освіта, технікуми, коледжі*. 2005. № 2 (12). С. 27–29.

16. Непомняща Т. В. Спеціальні комунікативні конструкції у вивченні математичних дисциплін як засіб розвитку особистості студента технічного вишу: комунікативна компетентність студентів. *Педагогіка і психологія*. 2011. № 2. С. 70–79.

17. Смолінська О. Є. Кейс-стаді організаційної культури: методика дослідження і методика викладання. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. № 1. С. 51–59.

18. Golubev L. P., Tkach M. M., Makatora D. A. Using tinkercad to support online the laboratory work on the design of microprocessor systems at technical university. *ITLT*. 2023. Vol. 93, No. 1. P. 80–95. DOI: 10.33407/itlt.v93i1.4817.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 374.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-38-46

Баб'як Жанна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри української та іноземних мов, Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, м.Тернопіль, вул. Руська, 56, тел.: (098)752-99-92, https://orcid.org/0000-0002-3205-0112

Боднар Олег Ігорович кандидат філологічних наук, доцент кафедри української та іноземних мов, Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, м.Тернопіль, вул. Руська, 56, тел.: (096)187-49-82, https://orcid.org/0000-0001-8929-5340

Плавуцька Ірина Ростиславівна, кандидат філологічних наук, доцент кафедри української та іноземних мов, Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, м.Тернопіль, вул. Руська, 56, тел.: (097)320-61-51, https://orcid.org/0000-0002-9373-0330

Дудар Олена Вікторівна, кандидат філологічних наук, доцент кафедри української та іноземних мов, Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, м.Тернопіль, вул. Руська, 56, тел.: (098)217-89-86, https://orcid.org/0009-0005-2438-4322

ІНФОРМАЛЬНА САМООСВІТА ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В НЕМОВНОМУ ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Анотація. У дослідженні розглянуто проблематику інформальних видів самоосвіти у спеціалізованому контексті навчання іноземних мов у немовному вузі. Проаналізовані в даній роботі особливості розвитку неформального та інформального самостійного навчання іноземних мов у цифрову епоху дозволяє дійти наступних висновків про загальні тенденції його розвитку. Під інформальною самоосвітою автори статті розуміють індивідуальну повсякденну іншомовну пізнавально-комунікативну активність студента. Вона може бути як цілеспрямованою самостійною діяльністю у повсякденному житті, так і мати нецілеспрямований характер. У першому випадку даний вид самоосвіти схожий на самостійну роботу, цілеспрямований саморозвиток у повсякденному житті та становить особливий інтерес для методичної науки. Доведено, що принципово важливою є теза про взаємодію самоосвітньої діяльності в інформальному контексті з двома іншими освітніми видами діяльності: формальним і неформальним. Серед переваг неформального самостійного

вивчення іноземної мови доцільно виокремлено можливості запровадження та трансляції мовного матеріалу в незвичайній, оригінальній формі; великі можливості у створенні розвиваючого педагогічно комфортного середовища; руйнування комунікативних бар'єрів; орієнтованість на більш інтенсивне формування іншомовних комунікативних навичок.Незважаючи на загальний інтерес і визнання актуальності позаінституційно-педагогічної проблематики, спеціалізовані методичні дослідження наразі поки перебувають у процесі поповнення. Матеріали дослідження можуть бути корисними як змістовний вектор та відправна точка для більш детального вивчення кожної тенденції та створення спеціалізованих науково-методичних досліджень та розробок у царині самостійного неформального вивчення іноземних мов у немовнх вищих навчальних закладах.

Ключові слова: інформальна самоосвіта, лінгводидактика, мовне середовище, немовні вщі навчальні заклади, самоосвіта.

Babyak Zhanna Volodymyrivna Doctor of Educational Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, St. Ruska, 56, tel.:(098)752-99-92, https://orcid.org/0000-0002-3205-0112

Bodnar Oleh Ihorovych Doctor of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, St. Ruska, 56, tel.: (096)187-49-82, https://orcid.org/0000-0001-8929-5340

Plavutska Iryna Rostyslavivna Doctor of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, St. Ruska, 56, tel.: (097)320-61-51, https://orcid.org/0000-0002-9373-0330

Dudar Olena Viktorivna Doctor of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Ukrainian and Foreign Languages, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, St. Ruska, 56, tel.: (098)217-89-86, https://orcid.org/0009-0005-2438-4322

INFORMAL SELF-EDUCATION AS A FOREIGN LANGUAGE LEARNING TOOL IN A NON-SPEAKING HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Abstract. The research examines the problems of informal types of self-education in the specialized context of teaching foreign languages in a non-linguistic university. The features of the development of informal and informal independent

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

learning of foreign languages in the digital age analyzed in this work allow us to reach the following conclusions about the general trends of its development. By informal self-education, the authors of the article understand the individual everyday foreign language cognitive and communicative activity of the student. It can be both a purposeful independent activity in everyday life and have a non-purposeful character. In the first case, this type of self-education is similar to independent work, purposeful self-development in everyday life and is of particular interest for methodical science. It is proved that the thesis about the interaction of self-educational activities in an informal context with two other types of educational activities: formal and informal is fundamentally important. Among the advantages of informal independent learning of a foreign language, the possibility of introducing and broadcasting language material in an unusual, original form is expediently singled out; great opportunities in creating a developing pedagogically comfortable environment; breaking down communication barriers; focus on more intensive formation of foreign language communication skills. Research materials can be useful as a meaningful vector and a starting point for a more detailed study of each trend and the creation of specialized scientific and methodological research and development in the field of independent informal learning of foreign languages in non-speaking higher educational institutions.

Keywords: informal self-education, linguistic didactics, linguistic environment, non-linguistic higher education institutions, self-education.

Постановка проблеми. Актуальність нашого дослідження обумовлена тим, що у зазначеному проблемному полі найбільш актуальним, на нашу думку, є питання диференціації інформації та знання. Зазвичай в її основі лежить розуміння того, що останнє є осмисленою, особистісно прийнятою інформацією, завдяки якій отримується реальна користь у повсякденній діяльності і збагачується світогляд людини, її внутрішній духовний світ, що визначає розвиток особистості. Це в свою чергу актуалізує розвиток здатності орієнтуватися в інформаційних потоках (те, що сьогодні прийнято називати інформаційною компетенцією), причому вона стає все більш важливою не тільки в рамках інституційної діяльності (навчальної чи професійної), а й у повсякденному житті. Саме з цієї причини у безперервній освіті особистості значну роль відіграє когнітивна діяльність поза офіційним інституційним академічним середовищем, а саме неформальна та інформальна освіта. При цьому трансформація інформаційного середовища є підґрунтям для розвитку зазначених видів освітньої діяльності. Подібні форми освіти актуалізувалися в епоху, коли обсяги акумульованої інформації збільшуються, а мінливість світу змушує актуалізувати знання про нього все частіше.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-педагогічні дослідження в галузі неформальної та інформальної освіти сягають проблематики безперервної освіти особистості та впливу позаінституційного середовища на

її розвиток [1], [2], [3]. Слід зазначити, що особлива увага в цих роботах приділяється взаємодії формальної та неформальної освіти як двох різних та діалектично взаємодіючих джерел розвитку людини [5], [4], [7].

Незважаючи на загальний інтерес і визнання актуальності позаінституційно-педагогічної проблематики, спеціалізовані методичні дослідження наразі поки перебувають у процесі поповнення.Науковці розглядають загальні особливості неформальної та інформальної освіти та зокрема навчання мов як соціального феномену; вивчають конкретні методичні аспекти та особливості впровадження позаінституційних лінгвоосвітніх практик у дидактичну систему [6]. У контексті навчання іноземних мов дослідження в цій галузі мають скоріше науково-методичний, ніж фундаментальний характер. З іншого боку, їхній аналіз показав, що в частині загальнодидактичних аспектів вони повністю базуються на постулатах робіт, зазначених вище, новим у них виступає аналіз можливостей застосування даних постулатів через призму специфіки іншомовного середовища, іншомовного знання та ролі іншомовної освіти у розвитку особистості в цілому [8]. Проаналізувавши низку методичних робіт у рамках компетентнісного підходу, доходимо до висновку, що до основних джерел сьогодні належать перегляд фільмів, серіалів, прослуховування пісень, читання книг та журналів, комп'ютерні ігри та додатки, віртуальні мережі та інтернет-ресурси, рекламні ролики та оголошення, сайти продажу та замовлень, спілкування з іноземцями. Кожне джерело має потенціал для реалізації прийомів і стратегій розвитку як загальнонавчальних, так і спеціальних.

Мета статті полягає в спробі розглянути проблематику зазначених видів освіти у спеціалізованому контексті навчання іноземних мов у немовному вузі.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні іноземна мова – єдина дисципліна у вітчизняній освіті, яка вивчається як непрофільна на всіх рівнях підготовки (школа – коледж – бакалаврат – магістратура – аспірантура), проте, як і раніше, багато студентів оцінюють свій рівень як базовий, що підтверджується, зокрема, аналізом резюме; а затребуваність електронного перекладу нескладних текстів явно свідчить, про навіть непогані базові знання, які не переростають в іншомовні компетенції повною мірою. Методику навчання в освітній установі ідеально моделює іншомовне середовище, занурення в останнє у будь-якому випадку відбувається дискретно – один-два рази на тиждень. Це нівелює ефективність навіть досконалої методики інституційного навчання, оскільки переважний відсоток часу той, хто навчається, все одно проводить поза заняттям. З іншого боку, цифрові технології наситили повсякденне середовище існування сучасної людини іншомовним знанням, і задіяння потенціалу саме цього середовища може стати одним з основних векторів розвитку лінгвоутворення в цифрову епоху.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Під інформальною самоосвітою розуміємо індивідуальну повсякденну іншомовну пізнавально-комунікативну активність студента. Вона може бути як цілеспрямованою самостійною діяльністю у повсякденному житті, так і мати нецілеспрямований характер. У першому випадку даний вид самоосвіти схожий на самостійну роботу, цілеспрямований саморозвиток у повсякденному житті та становить особливий інтерес для методичної науки.

Сформулюємо основні характеристики ефективної інформаційної самоосвіти, а саме: варіативність та особистісна значимість змісту іншомовної діяльності, що мотивує суб'єкта; навчальна автономія як провідна стратегія повсякденної самоосвіти; орієнтованість самоосвітніх процесів на практичне, життєве застосування; здійснюваний тайм-менеджмент самоосвіти; кореляція повсякденної самоосвіти з формальною та неформальною освітою; організація поетапного переходу від залежної (керованої викладачем) до автономної самоосвіти; визнання особистих результатів студентів як значних досягнень в освітньому процесі.

Принципово важливою є теза про взаємодію самоосвітньої діяльності в інформальному контексті з двома іншими освітніми видами діяльності: формальним і неформальним.

Навчальна діяльність у рамках останніх двох освітніх типів має бути мотиваційно-орієнтовною базою та передумовою для здійснення самоосвіти студентів немовних вузів у рамках повсякденного життя, а результати інформальної самоосвіти мають знаходити застосування у формальному та неформальному контекстах. Студенти, таким чином, повинні бути націлені на переосмислення навчального процесу у вузі, що передбачає перенесення низки навчальних дій у повсякденне життя, самостійний відбір варіативного змісту, планування, самооцінювання тощо: здатність і готовність визначати індивідуальну стратегію самоосвіти, виходячи з індивідуальних пріоритетів та розуміння її ролі; здатність та готовність відбирати та використовувати іншомовні інформаційні ресурси; готовність розширювати коло спілкування, встановлювати та підтримувати контакти з фахівцями своєї галузі; здатність до аналізу, узагальнення, нестереотипної інтерпретації, систематизації, порівняння; здатність та готовність до безперервного самоконтролю та рефлексії; здатність та готовність до креативно-продуктивної іншомовної діяльності; внутрішня мотивація в регулярному використанні іноземної мови для досягнення індивідуальних комунікативних та пізнавальних цілей.

Розвиток у студентів подібних компетенцій має починатися з першого дня освітнього шляху, а включення інформальної самоосвіти у загальне поле «освіта» має відбуватися плавно і сприйматися студентами як невід'ємна частина їхньої навчальної діяльності. Визначаючи ступінь готовності студентів до вивчення іноземної мови у контексті інформальної освіти, ми беремо до уваги рівень сформованості мотивації, самоконтролю та рефлексії, і розрізняємо три види інформального самостійного вивчення іноземної мови:

керована самоосвіта (регульоване викладачем); частково керована викладачем самоосвіта; повністю автономна самоосвіта (вільна).

Відмінними характеристиками даних видів самоосвіти можуть бути такі:

1. Керована самоосвіта: відбувається волею викладача; передбачає постійний контроль діяльності студента; має на увазі спільну з викладачем роботу над цілепокладанням, корекцією, рефлексією; викладач залишає за собою право вносити корективи у роботу студентів.

2. Частково керована самоосвіта: студенти більш вільні у виборі джерел, стратегії самоосвіти та постановці цілей; викладач частково контролює процес самоосвіти студентів із меншою формалізацією; студенти працюють повністю самостійно у межах триваліших періодів (місяць, семестр).

3. Повністю автономна самоосвіта: Виступає як індивідуально мотивована навчальна діяльність, а не як додаткове завдання; передбачає повністю самостійне планування, самоконтроль, самооцінку своєї діяльності без втручання викладача; характеризується підвищенням інтересу використання більш варіативного спектра ресурсів; включає перенесення отриманих досягнень та знань на формальний та неформальний рівні завдяки ініціативі студентів, а також при виконанні творчих групових завдань, у рамках виступів студентів з презентацією та поясненням власних досліджень, за рахунок peer teaching (взаємонавчання, заснованого на спільній роботі учнів).

Розглянемо нижче особливості сучасного інформаційного середовища, що впливають на позаінституційне освоєння іноземних мов. Насамперед слід зазначити, що у цифрову епоху обсяг доступної інформації як потенційного знання істотно зростає, то обсяг іншомовного знання зростає у рази швидше. Будь-яка інформація та знання передається за допомогою мови, отже, будь-яка інформація в Інтернеті іноземною мовою є іншомовним знанням. Особливо це актуально для англійської мови. У цьому контексті основною домінантною вастивістю іншомовного знання стає його безпредметність. Іноземна мова сама по собі не дає людині нового знання про світ, але є засобом для отримання будь-якого знання. Зрозуміло, великий обсяг дає хорошу можливість вибору іншомовної інформації для освоєння, що є позитивним чинником для пізнавального інтересу – аксіоматичної умови успішної навчальної діяльності. Друга особливість сучасного інформаційного середовища у тому, що іншомовне знання існує у ній паралельно з україномовним. Сьогодні іншомовні сайти, портали тощо існують в єдиній системі з вітчизняними, для отримання іншомовної інформації людині не потрібно спеціального планування, що робить цей процес стихійним, тобто аналогічним процесу користування рідною мовою та освоєння її. Стихійність як якість існування іншомовного знання в цифрову епоху йде в унісон з розумінням інформальної освіти як несистемного та спеціальним чином неконтрольованого процесу освоєння знань. Ще одна особливість іншомовного цифрового середовища полягає в тому, що в ньому все більше представлена і доступніша розмовна

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

мова. Інформальна освіта є необхідним і достатнім способом вирішення завдання багато в чому і тому, що студенту, який вже освоїв мову (тобто має суттєвий і позитивний академічний досвід), не потрібна підтримка професійного педагога для організації власної діяльності. Зазначені умови випливають із інформаційної специфіки комунікативного середовища та з когнітивної специфіки власне іншомовного знання.

Як переваги неформального самостійного вивчення іноземної мови доцільно виділити такі: можливості запровадження та трансляції мовного матеріалу в незвичайній, оригінальній формі; великі можливості у створенні розвиваючого педагогічно комфортного середовища; руйнування комунікативних бар'єрів; орієнтованість на більш інтенсивне формування іншомовних комунікативних навичок.

Разом з тим слід зазначити, що неформальне самостійне вивчення іноземної мови має низку недоліків. Насамперед постійне використання неформальних засобів може досить знизити результати навчання. Студенти сприйматимуть неформальний процес із меншою серйозністю, отже, не приділятимуть належної уваги підготовці до занять. Постійний формальний контроль також мотивує студентів для досягнення результатів, постійної роботи. У межах неформального навчання цей контроль може бути ослаблений».

Виявлення даних недоліків дозволило зробити висновок про необхідність дотримання балансу між неформальним і формальним самостійним вивченням іноземної мов та його раціональної інтеграції у процес навчання, що здатне у багатьох відношеннях поліпшити його результати. Основний недолік інформального навчання в тому, що навчання не завжди ставить перед собою конкретну мету і, як наслідок, не завжди отримує конкретний результат – складно оцінити прогрес та динаміку навчання.

Взаємодія формальної та неформальної освіти, справді, є одним із найбільших діалектичних процесів у сучасній педагогіці. Внесемо невелике уточнення щодо терміну «позаінституційне» у контексті самостійного навчання іноземним мовам для об'єднання понять неформального та інформального лінгвоутворення. Якщо останнє за своєю суттю практично завжди проходить поза освітніми інститутами, то неформальна освіта може проходити в їхньому середовищі, наприклад, додаткова освіта (курси, тренінги, семінари, лекторії, майстер-класи та інші подібні форми), що прооводиться у вищих навчальних закладах. Говорячи про позаінституційність, у даному контексті ми розуміємо позаінституційність не фізичну, а концептуальну, тобто фактично нестандартизованість як альтернативу навчанню в рамках основних освітніх програм відповідно до стандартів. Як зазначалося основним джерелом і ресурсом для позаінституційного освоєння іноземних мов виступає цифрове мережне інформаційне середовище. З урахуванням того, що воно проникає у всі сфери життя суспільства, однією з основних тенденцій та особливостей розвитку такого освоєння мов стало проникнення його елементів до інституційної

практики. Сьогодні при організації самостійної роботи під час вивчення іноземної мови розуміють, що істотну частину інформації студенти братимуть з Інтернету, самі викладачі іноземної мови активно використовують тексти з Інтернету як автентичні мовні матеріали, значимість яких вже давно вважається аксіоматичною; у той час як неофіційні мовні тексти, серед яких матеріали блогів, чатів, месенджерів, подкастів останнім часом стали предметом науково-методичних досліджень щодо можливості їх впровадження поряд із публіцистичними та науковими текстами до освітнього процесу навчальних закладів.

Висновки. Так проаналізовані в даній роботі особливості розвитку неформального та інформального самостійного навчання іноземних мов у цифрову епоху дозволяє дійти наступних висновків про загальні тенденції його розвитку. Іншомовна інформація та мовленнєві твори (тексти) з міжнародного мережевого середовища перестали сприйматися як освітня екзотика, а стали представляти дидактичний та науково-методичний інтерес не тільки в плані можливостей самоосвіти, а й у контексті можливості впровадження їх в інституційний освітній процес навчальних закладів. Тож коли раніше комунікативне навчання мови протиставлялося традиційному (граматико-перекладному), то сьогодні можна говорити про протиставлення комунікативного навчання з прив'язкою до програми повністю вільного комунікативного навчання. Останнє засноване на ідеї повного занурення у мовне середовище, де комунікація відбувається стихійно та користування мовою не вписується у програму, план тощо, подібно до того, як це відбувається в повсякденному житті. Саме це є основною відмінністю неформального комунікативного лінгвоутворення від формального. Доступне іншомовне соціально-комунікативне середовище значною мірою прирівняло умови студентів, які мають можливість регулярно бувати за кордоном і тих, хто такої можливості не має. Безперечно, це дає позитивний соціально-освітній ефект з точки зору того, що досягнення успіху залежить від самої людини, від її мотивації, самодисципліни, наполегливості, старанності та інших вольових якостей, які кожен може виробляти і розвивати в себе. Матеріали цієї статті можуть бути корисними як змістовний вектор та відправна точка для більш детального вивчення кожної тенденції та створення спеціалізованих науково-методичних досліджень та розробок у царині самостійного неформального вивчення іноземних мов у немовнх вищих навчальних закладах.

Література:

1. Меморандум про навчання впродовж життя. Брюссель, 2QQQ. URL: http://tvu.acs.si/dokumenti/LLLmemorandumOct2QQQ.pdf

2. Шаманська, О. Доросла освіта в Україні: особливості та перспективи розвитку. Балтійський журнал правових і соціальних наук. 2022. № 3. с. 86–93. doi: 10.30525/2592-8813-2022-3-11

3. Стратегія навчання впродовж життя в Федеративній Республіці Німеччина. Випуск 115: Матеріали з планування освіти та сприяння дослідженням. Бонн: Комісія Федерації та земель з планування освіти та сприяння дослідженням, 2QQ4. 121 с.

4. Воткінс, К.Е., Марсік, В.Дж. До теорії неформального та випадкового навчання в організаціях. Міжнародний журнал навчання впродовж життя. 1992. Том 11, № 4. с. 287–300.

5. Гончарук, А. Неформальна освіта дорослих у країнах Європи. Педагогічні науки. 2012. № 54. С. 31–36.

6. Деркач, Ю. Неформальна освіта як умова неперервного навчання молоді. Вісник Львівського університету: Серія педагогічна. 2008. Вип. 23. С. 17–22.

7. Захарін, С.В. Глобальні виклики часу освіти дорослих в Україні. Наука і техніка сьогодні. Серія "Педагогіка". 2023. 3 (17). С. 327–334.

8. Освіта впродовж життя: світовий досвід та українська практика. 2016. URL: http://www.niss.gov.ua/articles/252/ (дата звернення 06.03.2023).

References:

1. Memorandum pro navchannia vprodovzh zhyttia. Briussel, 2QQQ. [Memorandum on Lifelong Learning. Brussels, 2QQQ]. URL: http://tvu.acs.si/dokumenti/LLLmemorandumOct2QQQ.pdf

2. Shamanska, O. Dorosla osvita v Ukraini: osoblyvosti ta perspektyvy rozvytku. Baltiiskyi zhurnal pravovykh i sotsialnykh nauk. 2022. № 3. s. 86–93. [Shamanska, O. Adult Education in Ukraine: Features and Development Prospects. Baltic Journal of Legal and Social Sciences. 2022. № 3. pp. 86–93]. doi: 10.30525/2592-8813-2022-3-11

3. Stratehiia navchannia vprodovzh zhyttia v Federatyvnii Respublitsi Nimechchyna. Vypusk 115: Materialy z planuvannia osvity ta spriiania doslidzheniam. Bonn: Komisiia Federatsii ta zemel z planuvannia osvity ta spriiania doslidzheniam, 2QQ4. 121 s. [Lifelong Learning Strategy in the Federal Republic of Germany. Issue 115: Materials on Education Planning and Research Promotion. Bonn: Commission of the Federation and States on Education Planning and Research Promotion, 2QQ4. 121 p.]

4. Votkins, K.E., Marsik, V.Dzh. Do teorii neformalnoho ta vypadkovoho navchannia v orhanizatsiiakh. Mizhnarodnyi zhurnal navchannia vprodovzh zhyttia. 1992. Tom 11, № 4. s. 287–300. [Watkins, K.E., Marsick, V.J. Towards a Theory of Informal and Incidental Learning in Organizations. International Journal of Lifelong Learning. 1992. Vol. 11, № 4. pp. 287–300.]

5. Honcharuk, A. Neformalna osvita doroslykh u krainakh Yevropy. Pedahohichni nauky. 2012. № 54. S. 31–36. [Honcharuk, A. Informal Adult Education in European Countries. Pedagogical Sciences. 2012. № 54. pp. 31–36.] [in Ukrainian]

6. Derkach, Yu. Neformalna osvita yak umova neperervnoho navchannia molodi. Visnyk Lvivskoho universytetu: Seriia pedahohichna. 2008. Vyp. 23. S. 17–22. [Derkach, Yu. Informal Education as a Condition for Continuous Learning of Youth. Bulletin of Lviv University: Pedagogical Series. 2008. Issue 23. pp. 17–22.] [in Ukrainian]

7. Zakharyn, S.V. Hlobalni vyklyky chasu osvity doroslykh v Ukraini. Nauka i tekhnika sohodni. Seriia "Pedahohika". 2023. 3 (17). S. 327–334. [Zakharin, S.V. Global Challenges of Adult Education Time in Ukraine. Science and Technology Today. Series "Pedagogy". 2023. 3 (17). pp. 327–334.] [in Ukrainian]

8. Osvita vprodovzh zhyttia: svitovyi dosvid ta ukrainska praktyka. 2016. [Lifelong Learning: Global Experience and Ukrainian Practice. 2016]. URL: http://www.niss.gov.ua/articles/252/ [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.1:372.857:378.162.33

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-47-58

Баштовенко Оксана Анатоліївна кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедрою фізичного виховання, спорту та здоров'я людини, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, м. Ізмаїл, вул. Репіна, 12, https://orcid.org/0000-0002-6793-7880

Мізюк Вікторія Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, м. Ізмаїл, вул. Репіна, 12, https://orcid.org/0000-0001-8291-6597

Новак Ганна Едуардівна аспірантка кафедри загальної педагогіки і спеціальної освіти, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, м. Ізмаїл, вул. Репіна, 12, https://orcid.org/0009-0005-1467-2750

РОЗВИТОК БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ STEM-ОСВІТИ

Анотація. В умовах сьогодення розвиток біологічної освіти набуває особливої актуальності, адже біологічні знання стають не лише основою для розуміння природи, а й важливим чинником у вирішенні глобальних викликів, таких як збереження біорізноманіття, боротьба зі зміною клімату тощо. В цьому контексті STEM-освіта стає важливим напрямом, оскільки вона сприяє формуванню комплексного розуміння живої природи та її взаємодії з іншими науками. Дане дослідження спрямоване на розкриття особливостей розвитку біологічної STEM-освіти задля підготовки майбутніх вчителів біології і природничих наук. Для досягнення цієї мети було систематизовано основні переваги й недоліки STEM-підходу при підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук. Зокрема, було з'ясовано, що розвиток біологічної STEM-освіти призводить до комплексного розуміння біологічних процесів, сприяє активному залученню студентів до навчання й формує в них критичне й проблемне мислення. Було також виявлено й недоліки, такі як потреба у великих зусиль від викладачів для планування та реалізації лекційних та практичних занять, наявність відповідної кваліфікації й підготовки для роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями, значні витрати часу на підготовку необхідних для навчання матеріалів. В ході дослідження також було класифіковано основні інструменти біологічної STEM-освіти, проаналізовано діяльність STEM-лабораторії «МанЛаб», яка є однією з найбільших у Східній Європі й розташована в Україні, де студенти і викладачі можуть глибоко вивчати природничі науки й здійснювати дослідження. Було виявлено, що ця лабораторія відкриває додаткові можливості для здобувачів у розвитку

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

критичного мислення, практичних навичок і відкриття нових горизонтів для творчого й проблемного мислення. Практична значущість результатів дослідження полягає в усвідомленні важливості інтеграції біологічної освіти в рамках STEM-освіти при підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук. Розкриття потенціалу такої інтеграції дає змогу ефективніше формувати комплексне розуміння біологічних процесів та їх взаємодії з іншими науками.

Ключові слова: інновації, експериментальна освіта, дослідження, лабораторії, наука і технології, біологічні й природничі науки.

Bashtovenko Oksana Anatolyivna PhD in Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education, Sports and Human Health, Izmail State University of Humanities, Odessa Region, Izmail, 12 Mira Ave., https://orcid.org/0000-0002-6793-7880

Miziuk Viktoriia Anatolyivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Management, Administration and Information Activities, Izmail State University of Humanities, Odessa Region, Izmail, 12 Mira Ave., https://orcid.org/0000-0001-8291-6597

Novak Hanna Eduardivna Graduate Student of the Department of General Pedagogy and Special Education, Izmail State University of Humanities, Odessa Region, Izmail, 12 Mira Ave., https://orcid.org/0009-0005-1467-2750

DEVELOPMENT OF BIOLOGICAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF STEM EDUCATION

Abstract. In today's context, the development of biological education is of particular relevance, as biological knowledge is becoming not only the basis for understanding nature, but also an important factor in addressing global challenges such as biodiversity conservation, climate change, etc. In the context of STEM education, the development of biology education is becoming an important area, as it contributes to the formation of a comprehensive understanding of wildlife and its interaction with other sciences. This study aims to reveal the peculiarities of the development of biological STEM education in the context of modern education in the context of training future teachers of biology and natural sciences. To achieve this goal, the author has systematised the main advantages and disadvantages of the STEM approach in the training of future biology and science teachers. In particular, it has been found that the development of biological STEM education leads to a comprehensive understanding of biological processes, promotes active involvement of students in learning and develops critical and problematic thinking. The study also identified disadvantages, such as the need for great effort on the part of teachers to plan and implement lessons, the availability of teacher qualifications and training, and the need for a large amount of time. In the course of the study, the author also classified the main tools of biological STEM education. The study also analysed the

activities of the ManLab STEM laboratory, which is one of the largest in Eastern Europe and is located in Ukraine, where students and teachers can study science in depth and conduct research. It was found that this laboratory opens up additional opportunities for students to develop critical thinking, practical skills and open up new horizons for creative and problematic thinking. The practical significance of the research results is to understand the importance of integrating biological education within STEM education in the training of future biology and natural science teachers. Unlocking the potential of such integration allows for a more effective formation of a comprehensive understanding of biological processes and their interaction with other sciences.

Keywords: innovation, experimental education, research, laboratories, science and technology, biological and natural sciences.

Постановка проблеми. В сучасному світі зростає вплив науково-технічного розвитку, що ставить перед освітою завдання пристосування до нових викликів. STEM-освіта, яка об'єднує науку, технології, інженерію й математику, визначається як важливий елемент у формуванні компетентностей, необхідних для сучасного суспільства. Впровадження STEM-освіти на державному рівні розпочато у США з програми «*Educate to Innovate*» з 2009 року, що є однією з провідних педагогічних інновацій початку XXI століття. Нині ідеї STEM-підходу в навчанні підтримано багатьма освітніми системами в усьому світі. Так, відповідно до Концепції нової української школи, випускник має бути особистістю, патріотом та інноватором: «людиною, яка здатна змінювати навколишній світ, розвивати економіку, конкурувати на ринку праці й навчатися впродовж життя».

Формула нової української школи включає дев'ять складових, які також асоціюються з цільовими принципами STEM-підходу в навчанні. Важливо відзначити, що основою STEM-навчання є розв'язання здобувачами складних проблем або реальних ситуацій, які можна розглядати лише з позицій декількох дисциплін одночасно. Це, з одного боку, потребує покращення якості й ефективності навчання в основних природничих дисциплінах (формальна освіта), а з іншого боку, STEM-освіта виходить за межі закладу освіти, оскільки передбачає встановлення та розвиток партнерських зв'язків між здобувачами, педагогами, дослідниками, інноваторами, фахівцями з виробництва та іншими зацікавленими сторонами (неформальна освіта) [1].

Отже, високий рівень інтеграції STEM-підходу в біологічну освіту дає змогу не лише глибше зрозуміти живі системи, а також сприяє розвитку критичного мислення, вміння приймати рішення та розумінню взаємозв'язку між різними науковими дисциплінами. Це сприяє підготовці кваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах сучасного науково-технічного прогресу й вирішувати складні проблеми, які стоять перед суспільством.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Високий рівень зацікавленості даною проблемою засвідчують численні наукові розвідки українських дослідників. Слід наголосити, що переважна їх кількість стосується загальних

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

аспектів організації й впровадження деяких елементів STEM-освіти в Україні. Зокрема, у своїй науковій роботі автори В. Мізюк та Г. Новак особливу увагу приділили генезису поняттю та ідеям STEM-освіти в Україні та за кордоном у контексті історичного аспекту [2].

І. Трускавецька в своєму дослідженні виокремлювала роль STEM-освіти в розвитку креативного мислення майбутніх учителів біології та основ здоров'я [3].

Автори Ж. Білик і К. Постова наголошували на методиці й організації навчально-дослідницької діяльності здобувачів з біології у контексті STEM-підходу в освіті [4].

В своїй науковій роботі автори В. Бойченко, М. Бойченко та А. Сбруєва зазначили актуальні тенденції STEM-освіти в Україні та США [5].

Автор Д. Фролов дослідив роль STEM-освіти в підготовці та перепідготовці вчителів-біологів, акцентуючи увагу на необхідності інтеграції STEM-підходу в навчальний процес з метою підвищення якості освіти та підготовки фахівців [6].

Автори І. Мироненко та В. Шапошнік у своїй науковій роботі вивчали диджиталізацію шкільного курсу біології в умовах впровадження STEM-освіти [7].

Розвиток професійних навичок педагогів для роботи за основними напрямами STEM-навчання досліджував О. Буряк [8].

Н. Донець виокремлював важливість вітчизняного досвіду впровадження STEM-освіти [9].

Отже, незважаючи на велику кількість досліджень, залишаються невизначеними питання розвитку біологічної STEM-освіти при підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук.

Мета статті визначити особливості розвитку біологічної STEM-освіти в умовах сучасного освітнього процесу. Відповідно до поставленої мети перед було вирішено наступні завдання, а саме:

- систематизувати основні переваги й недоліки STEM-підходу при підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук;
- класифікувати основні інструменти біологічної STEM-освіти;
- дати оцінку діяльності сучасній STEM-лабораторії «МАНЛаб».

Виклад основного матеріалу. В умовах сьогодення, коли наука та технології активно розвиваються, вкрай важливо, щоб освітні програми відповідали потребам суспільства й були в змозі підготовити освітян до викликів майбутнього. Одним з інноваційних підходів в освітньому процесі є STEM-освіта, яка поєднує науку, технології, інженерію та математику. Слід зауважити, що в контексті біологічної освіти, STEM-підхід набуває особливого значення, адже він сприяє не лише засвоєнню біологічних знань, а й розвитку критичного мислення, аналітичних навичок і творчого підходу до вирішення проблем [8].

У теперішній час не існує загальноприйнятого визначення для поняття STEM-освіти. У широкому розумінні, це педагогічна стратегія, яка спрямована

на розвиток і формування інтелектуальних та творчих здібностей здобувачів, які визначають їх конкурентоспроможність на сучасному ринку праці [1].

Отже, STEM-підхід у біологічній освіті є інтегрованою стратегією освітнього процесу, яка поєднує знання та методи з чотирьох основних галузей науки: науки про природу (Science), технології (Technology), інженерії (Engineering) і математики (Mathematics) [2].

Одним із каталізаторів розвитку STEAM-підходу в освіті було дослідження, проведене у 2009 році *The Johns Hopkins University School of Education*, яке підтвердило, що включення мистецьких дисциплін до навчального процесу сприяє покращенню когнітивних навичок здобувачів, розвитку пам'яті та уваги, розширенню діапазону академічних і життєвих компетенцій. Додавання соціальних дисциплін до розв'язання практичних завдань дає змогу усвідомити, які ідеї є практично застосовними, а які – ні.

Таким чином, STEAM-підхід сприяє розвитку творчого потенціалу, об'єднуючи творчість, дослідницьку та інноваційну діяльність, та створюючи зв'язки між різними галузями знань, суспільством і навколишнім світом [6].

В таблиці 1 узагальнено переваги і недоліки STEM-освіти при підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук.

Таблиця 1

Переваги і недоліки такого підходу в контексті STEM-освіти при підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук

№	Переваги	Недоліки
1	Дає змогу інтегрувати знання з різних галузей науки, створюючи комплексне розуміння біологічних процесів	Інтеграція різних галузей науки може потребувати великих зусиль від педагогів для планування та проведення занять
2	Використання практичних експериментів і проєктів у навчанні сприяє кращому засвоєнню матеріалу й розвитку практичних навичок у майбутніх вчителів	Навчання за STEM-підходом потребує доступу до спеціалізованого обладнання й матеріалів, які не завжди доступні в освітньому середовищі.
3	Активно стимулює розвиток критичного мислення, творчості й проблемного мислення, які є важливими навичками для майбутніх вчителів у вивченні біології й природничих наук	Деякі здобувачі освіти можуть мати труднощі з розумінням складних міждисциплінарних концепцій або здійсненням практичних досліджень
4	Підхід в змозі підвищити зацікавленість майбутніх вчителів у викладанні біології, адже вони беруть участь у реальних дослідженнях і проєктах, які стимулюють їхню активність і самостійність	Велика кількість часу, необхідна для підготовки й виконання проєктів, що може негативно вплинути на обсяг вивченого матеріалу
5	Підвищення мотивації здобувачів освіти до навчання. Інтерактивні методи навчання, такі як проведення практичних експериментів та проєктів, можуть зробити навчальний процес більш захопливим та цікавим для здобувачів	Ефективність STEM-підходу в значній мірі залежить від кваліфікації та підготовки викладача, що може бути складною задачею в деяких освітніх середовищах

Джерело: узагальнено авторами на основі [1; 3; 9].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Отже, використання STEM-підходу в підготовці майбутніх викладачів біології й природничих наук є ефективним методом навчання, що сприяє розвитку комплексного розуміння предмета та отриманню важливих навичок для подальшої успішної педагогічної діяльності. Проте в даному підході наявні і певні недоліки, зокрема, потреба у великих зусиллях з боку викладача для планування, підготовки методичних матеріалів та проведення занять, наявність відповідної кваліфікації, потреба у великій кількості часу, який необхідний для підготовки та виконання проєктів.

Сьогодні інструменти біологічної STEM-освіти – це сукупність різноманітних технічних засобів, пристроїв і обладнання, які використовуються для навчання та досліджень.

Інструменти біологічної STEM-освіти включають в себе лабораторне обладнання, таке як мікроскопи, ПЛР-апарати, генетичні аналізатори, а також сучасні технології, такі як 3D-принтери (наприклад, для виготовлення макетів органів), програмне забезпечення для моделювання біологічних процесів, додатки віртуальної або доповненої реальності для вивчення клітинної структури тощо.

Основні інструменти біологічної STEM освіти наведено на рисунку 1.

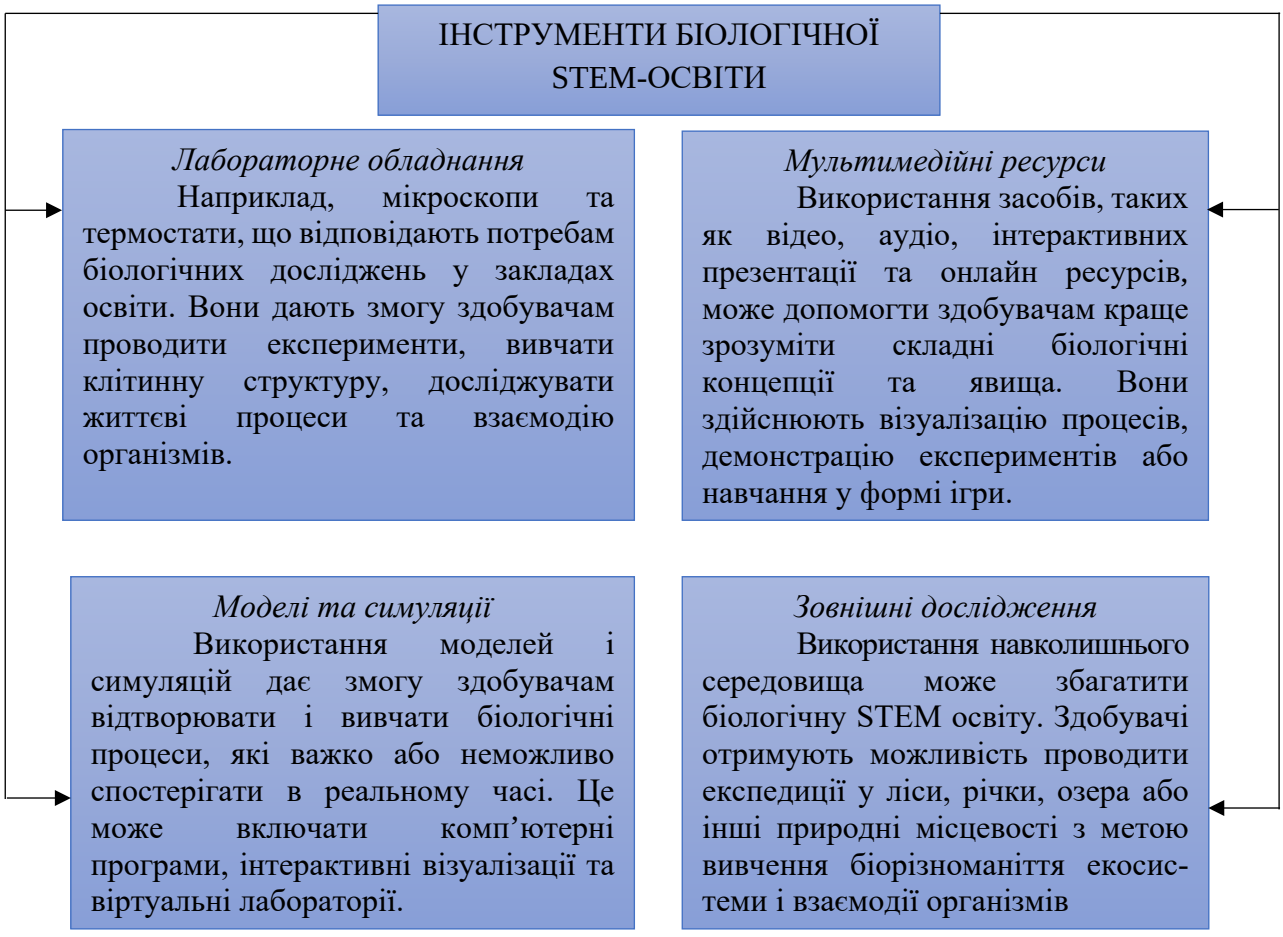


Рис. 1. Основні інструменти біологічної STEM освіти
Джерело: складено авторами на основі [4–6; 10].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Отже, ці інструменти допомагають стимулювати цікавість здобувачів освіти до біології та розвивають їхні навички у галузі STEM.

У контексті проблеми дослідження слід акцентувати увагу на установах, які є невід'ємною складовою STEM-освіти. Зазвичай, це – освітні організації, визначальною метою яких є сприяння розвитку глобальної робочої сили XXI століття. Їх створюють на базі закладів вищої та загальної освіти, позашкільних закладів освіти, наукових лабораторій, спеціально організованих освітніх просторів із відповідною матеріально-технічною базою, програмами навчання, фахівцями (науковцями, викладачами, представниками бізнес-структур, консультантами тощо).

Особливої уваги заслуговують віртуальні центри STEM-освіти, які проєктуються із залученням когнітивних і соціальних технологій, а також трансферту знань. За допомогою таких мережевих ресурсів здобувачі освіти можуть брати участь у реальних і віртуальних навчальних дослідженнях, долучатися до міжнародних дослідницьких проєктів, серед яких ICE Cubes Service, EduArctic, BioTalent тощо.

Одна з найбільших лабораторій у Східній Європі, яка знаходиться в Україні (Київ), «МАНЛаб», яка надає можливість здобувачам освіти поглиблено вивчати природничі науки. В цій STEM-лабораторії доступні різноманітні можливості, включаючи вивчення елементарних часток, здійснення 3D-друку, монтаж телескопів та створення штучних клітин. Однак найважливіше – це можливість поставити запитання і знайти науково обґрунтовані відповіді.

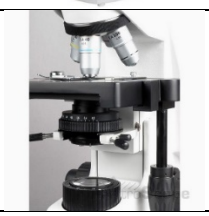
Даний лабораторний комплекс функціонує в складі Національного центру «Мала академія наук України» і має значний асортимент обладнання, що налічує понад 6000 одиниць. В STEM-лабораторії представлено лабораторне обладнання від провідних виробників з усього світу, включаючи дифузійну камеру, рентгенівські установки, цифрові вимірювальні комплекси, мікроскопи та 3D-принтери. На базі цього обладнання фахівці лабораторії розробляють та впроваджують нові методи навчання в різних природничих дисциплінах [11].

В таблиці 2 представлено обладнання біологічної лабораторії, якою можуть користуватися здобувачі і педагоги для проведення практичних занять, досліджень та експериментів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 2

Сучасне обладнання біологічної лабораторії

№	Базове обладнання біологічної лабораторії	Зображення
	Обладнання загального призначення	
1	Мікроскоп бінокулярний біологічний Sunny xs	
2	Мікроскоп Ulab XSP-146T	
3	Мікротом заморожуючий МЗ-2	
4	Термостат електричний сухоповітряний ТС-180 СПУ	
5	Цифровий USB-мікроскоп Sigeta CAM-07	
	Комплекти для експериментів	
6	Набір устаткування для проведення лабораторних і практичних робіт із біології (тема «Біологія рослин»). Частина 1	
7	Набір устаткування для проведення лабораторних і практичних робіт із біології (тема «Біологія рослин»). Частина 2	
8	Набір устаткування для проведення лабораторних і практичних робіт із біології (тема «Мікроскопія»)	

Джерело: складено авторами на основі [11].

Таким чином, сучасне обладнання української лабораторії «МанЛаб» для біологічних досліджень надає широкі можливості при проведенні поглиблених лабораторних і практичних робіт з біології, що сприяє якісному навчанню та дослідженням здобувачів у галузі біології, розвитку їхніх наукових і практичних навичок й підготовці до подальшої наукової та професійної діяльності.

STEM-лабораторія «МанЛаб» ініціює та проводить різноманітні проєкти, які спрямовані на розвиток освітнього процесу (табл. 3).

Таблиця 3

Проєкти й ініціатив, які проводяться STEM-лабораторією «МанЛаб»

№	Проєкт, ініціатива	Цільова аудиторія	Опис проєкту
1	Всеукраїнський проєкт «Відкрита освітня лабораторія»	Учні 7–11 класів; вчителі природничих дисциплін; методисти наукових відділень МАН	Проєкт передбачає проведення дослідницьких практик і тренінгів для підвищення кваліфікації вчителів. Учасники отримують навички роботи з оновленою лабораторною апаратурою, використовують STEM-підхід і впроваджують сучасні методики наукової освіти, що розроблені в Національному центрі «Мала академія наук України».
2	Навчально-дослідницька експедиція «Моя аксіома нескінченності»	Учні 7–11 класів	Проєкт втілює новий педагогічний підхід до навчання учнів експедиційній діяльності. Разом із своїми вчителями й експертами Національного центру «Мала академія наук України» вони досліджують природні об’єкти рідного краю за допомогою сучасного лабораторного обладнання.
3	Всеукраїнський інтернет-турнір «Відкрита природнича демонстрація»	Учні 7–11 класів	У турнірі приймають участь команди з різних закладів освіти, включаючи школи, коледжі й позашкільні навчальні заклади. Учасники отримують можливість поглибити свої знання у таких предметах як фізика, хімія, біологія, географія та астрономія. Змагання складається з двох турів: відбіркового, який проводиться дистанційно, та фінального, що відбувається очно в місті Києві.
4	Онлайн-проєкт «Експеримент на замовлення»	Учні, викладачі	Проєкт дає можливість замовити експериментальне дослідження у стінах лабораторії та отримати його результати.

Джерело: складено авторами на основі [11].

Отже, STEM-лабораторія «МанЛаб» представляє собою інноваційний український центр, який успішно впроваджує різноманітні освітні програми й ініціативи, спрямовані на розвиток STEM-освіти в Україні. Таким чином, діяльність лабораторії «МанЛаб» сприяє активному розвитку STEM-освіти, заохочуючи сучасних здобувачів і педагогів до активної участі в науковій діяльності та стимулюючи їх досягнення в цьому напрямку.

Висновки. У дослідженні було систематизовано переваги та недоліки STEM-підходу в підготовці майбутніх вчителів біології і природничих наук. Переваги включають інтеграцію знань, розвиток практичних навичок та стимулювання інтересу до навчання. Серед недоліків слід виокремити складність впровадження та потребу у великої кількості часу для підготовки навчальних матеріалів. Також було класифіковано основні інструментів біологічної STEM-освіти, які включають практичні експерименти, лабораторне обладнання, використання інформаційно-комунікаційних технологій, рольові ігри тощо. Отже, така класифікація допомагає краще розуміти різноманітність методів, що використовуються у біологічній STEM-освіті.

Також у дослідженні була надана оцінка діяльності сучасній STEM-лабораторії «МАНЛаб», яка активно діє у сфері біологічної освіти, що дало змогу оцінити ефективність роботи таких лабораторій та їхній вплив на ефективність навчального процесу.

Таким чином, біологічна STEM-освіта базується на використанні сучасних засобів і обладнання, що пов’язані з технічним моделюванням, енергетикою й електротехнікою, інформатикою, обчислювальною технікою і мультимедійними технологіями. Інновації у навчальному середовищі STEM-освіти стосуються всіх його складових: просторово-матеріальної, інформаційно-технологічної, соціально особистісної, чому сприяє задекларована Концепцією нової української школи (НУШ) автономія закладів освіти у визначені змісту освіти.

Отже, підготовка вчителів біологічних і природничих наук має включати не лише традиційні методи викладання, а й активне використання сучасних технологій і засобів, що сприяють інтерактивному та практичному навчанню, адже інновації в STEM-освіті дають змогу створювати стимулююче та збагачене навчальне середовище, яке відповідає вимогам сучасності та сприяє розвитку критичного мислення та проблемного підходу. Такий підхід відповідає концепції Нової української школи, яка ставить перед собою завдання надати більше автономії закладам освіти у визначенні змісту та методів навчання.

Література:

1. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів : методичні рекомендації / Н. І. Поліхун та ін. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. 80 с.

2. Мізюк В. А., Новак Г. Е. Генезис поняття та ідей STEM-освіти в Україні та зарубіжжі: історичний аспект. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*. 2022. № 57. С. 87–94. URL: http://visnyk.idgu.edu.ua/index.php/nv/article/view/607 (дата звернення: 02.05.2024).

3. Трускавецька І. Розвиток креативного мислення у професійній підготовці майбутніх учителів біології та основ здоров'я шляхом використання елементів STEM-освіти. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 4 (10). С. 726–735. URL: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-726-735 (дата звернення: 02.05.2024).

4. Білик Ж. І., Постова К. Г. Методика та організація навчально-дослідницької діяльності учнів з біології в контексті STEM-підходу в освіті. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2017. № 6 (61). С. 27–31. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2017_6_8 (дата звернення: 02.05.2024).

5. Бойченко В. В., Бойченко М. А., Сбруєва А. А. STEM-освіта в Україні та США: актуальні тенденції : монографія. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2021. 230 с.

6. Фролов Д. Роль STEM-освіти в підготовці та перепідготовці вчителів-біологів. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського*. 2022. № 5 (136). С. 75–80. URL: https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.5.10 (дата звернення: 02.05.2024).

7. Мироненко І., Шапошнік В. Диджиталізація шкільного курсу біології в умовах впровадження STEM-освіти. *Вересень*. 2022. Т. 4, № 95. С. 114–125. URL: https://doi.org/10.54662/veresen.4.2022.10 (дата звернення: 02.05.2024).

8. Буряк О. Розвиток професійних навичок педагогів для роботи за основними напрямами STEM-навчання. *STEM-освіта -проблеми та перспективи* : матеріали III міжнар. наук.-практ. семін., 24–25 жовт. 2018 р. Кропивницький: ЛА НАУ, 2018. С. 17–19.

9. Донець, Н. В. STEM-освіта – вітчизняний досвід впровадження. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2024. № 212. С. 154–160. URL: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-212-154-160 (дата звернення: 02.05.2024).

10. Новак Г. Модель підготовки майбутніх бакалаврів природничих наук в контексті наступності між початковою та середньою ланками освіти. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 4 (10). С. 606–616. URL: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-606-617 (дата звернення: 02.05.2024).

11. Лабораторія МАНЛаб. URL: https://manlab.science/ (дата звернення: 02.05.2024).

References:

1. Polykhun, N. I., Postova, K. H., Slipukhina, I. A., Onopchenko, H. V., & Onopchenko, O. V. (2019). *Uproadzhennia STEM-osvity v umovakh intehratsii formalnoi i neformalnoi osvity obdarovanykh uchniv : metodychni rekomendatsii* [Implementing STEM education in the integration of formal and informal education for gifted students: Methodological recommendations]. Kyiv: Instytut obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy. [in Ukrainian].

2. Mizyuk, V. A., & Novak, G. E. (2022). Henesis ponjattja ta idej STEM-osvity v Ukraïni ta zarubizhzhi: istorichnij aspekt [Genesis of the concept and ideas of STEM education in Ukraine and abroad: Historical aspect]. *Naukovij visnik Izmajilskogo derzhavnogo gumanitarnogo universitetu – Scientific Bulletin of the Izmail State University of Humanities*, (57), 87–94. Retrieved from http://visnyk.idgu.edu.ua/index.php/nv/article/view/607 [in Ukrainian].

3. Truskavetska, I. (2023). Rozvitok kreatyvnogo mislennja u profesionalnij pidgotovci majbutnih uchiteliv biologiji ta osnov zdorov'ja shljakhom vykorystannja elementiv STEM-osvity [Development of creative thinking in the professional training of future biology and health basics teachers through the use of STEM education elements]. *Visnik nauki ta osviti – Bulletin of Science and Education*, (4), 726–735. Retrieved from https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-726-735 [in Ukrainian].

4. Bilyk, Zh. I., & Postova, K. H. (2017). Metodyka ta orhanizacija navchalno-doslidnyckoji dijalnosti uchniv z biolohiji v konteksti STEM-pidkhodu v osviti [Methodology and organization of educational research activities of students in biology in the context of STEM education approach]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti – Education and Development of Gifted Personality*, (6(61), 27–31. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2017_6_8 [in Ukrainian]

5. Boychenko, V. V., Boychenko, M. A., & Sbryueva, A. A. (2021). STEM-osvita v Ukraïni ta SShA: aktualjni tendenciji: monografija [STEM education in Ukraine and the USA: Current trends : Monograph]. Sumy: SumDPU im. A. S. Makarenka. [in Ukrainian].

6. Frolov, D. (2022). Rol STEM-osvity v pidhotovtsi ta perepidhotovtsi vchyteliv-biolohiv [The role of STEM education in the training and retraining of biology teachers]. *Visnyk KrNU imeni Mykhaila Ostrohradskoho – Transactions of Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University,* (5(136), 75–80. Retrieved from https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.5.10 [in Ukrainian].

7. Myronenko, I., & Shaposhnyk, V. (2022). Didzhytalizatsiia shkilnoho kursu biolohii v umovakh vprovadzhennia STEM-osvity [Digitization of the school biology course in the implementation of STEM education]. *Veresen – September*, *4*(95), 114–125. Retrieved from https://doi.org/10.54662/veresen.4.2022.10 [in Ukrainian].

8. Buriak, O. (2018). Rozvytok profesiinykh navykiv pedahohiv dlia roboty za osnovnymy napriamamy STEM-navchannia [Development of professional skills of teachers for work in the main directions of STEM education]. *STEM-osvita - problemy ta perspektyvy: materialy III mizhnar. nauk.-prakt. seminaru,* 24-25 zhovt. 2018 r. Kropyvnytskyi: LA NAU, 17-19. [in Ukrainian]

9. Donets, N. V. (2024). STEM-osvita – vitchyzniany dosvid vprovadzhennia [STEM education – Domestic experience of implementation]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky – Academic Notes. Series: Pedagogical Sciences,* (212), 154–160. Retrieved from https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-212-154-160 [in Ukrainian].

10. Novak, H. (2023). Model pidhotovky maibutnikh bakalavriv pryrodnych nauk v konteksti nastupnosti mizh pochatkovoiu ta serednoiu lankamy osvity [Model of preparation of future bachelor's degree students in natural sciences in the context of continuity between primary and secondary levels of education]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education,* (4(10), 606–617. Retrieved from https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-4(10)-606-617 [in Ukrainian].

11. ManLab Laboratory. (n.d.). Retrieved from https://manlab.science/ [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-59-68

Біда Олена Анатоліївна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ, 90201, м. Берегове, площа Кошута, 6, https://orcid.org/0000-0002-0448-0852

Дутка Ганна Яківна доктор педагогічних наук, професор, заступник керівника Центру забезпечення якості освіти, професор кафедри дошкільної та початкової освіти, Львівський національний університет імені Івана Франка, 79000, Львів, вул.Університетська, 1, http://orcid.org/0000-0002-6504-1554

Чичук Антоніна Петрівна доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ, 90201 м. Берегове, площа Кошута, https://orcid.org/0000-0002-9982-3634

Кучай Тетяна Петрівна доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ, 90201 м. Берегове, площа Кошута, 6, https://orcid.org/0000-0003-3518-2767

Подолян Іван Петрович магістр спеціальності 011-освітні педагогічні науки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, https://orcid.org/0009-0008-2439-3458

ПІДГОТОВКА УЧИТЕЛІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФОРМАЦІЙНОГО НАСИЛЬСТВА В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Анотація. Останнім часом в учнівських колективах спостерігається тенденція поширення агресивних і насильницьких дій у поєднанні із залякуванням і цькуванням. Одним зі шляхів створення безпечного освітнього простору закладу освіти виступає психолого-педагогічний супровід суб'єктів навчального процесу, який будується на принципах інтерактивного соціально-психологічного навчання, містить опанування життєво важливими компетенціями безпечної психологічної взаємодії.

Мета статті: розкрити шляхи підготовки учителів до організації профілактики інформаційного насильства в освітньому середовищі.

Використання віртуального простору, що набуває все більшої актуальності у житті людей, не можна вважати абсолютно безпечним, навіть з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

урахуванням відсутності реального спілкування людей віч-на-віч, оскільки головною загрозою його є кібербулінг.

У статті визначено форми булінгу у закладі освіти. Для виконання майбутніми фахівцями професійних педагогічних функцій на високому рівні, визначено показники готовності майбутніх учителів до профілактики булінгу, інформаційного насильства в освітньому просторі. У ході підготовки майбутніх учителів до профілактики булінгу запропоновано дієві напрями підготовки. Виділено вісім типів поведінки, характерних для кібербулінгу.

Для підвищення рівня психологічної безпеки освітнього середовища школи і ЗВО необхідно проводити комплекс заходів, що запропоновано у статті. Робота в напрямі створення психологічної безпеки освітнього середовища повинна ґрунтуватися на гуманістично-орієнтованих технологіях і нормах особистісного розвитку. В основі таких технологій лежить якість процесу взаємодії, що приводить до актуалізації особистості самого викладача, формування в нього почуття професійної компетентності й задоволеності працею, сприяє формуванню здорової особистості студента, який активно творить і соціально адаптований, зниженню нервово-психічної напруги, підвищенню здатності до саморегуляції, єдності «Я», тобто формуванню психічного здоров'я учасників педагогічного процесу.

Ключові слова: інформаційне насильство, профілактика, заклади вищої освіти, інформаційно-освітнє середовище, кібербулінг, майбутні вчителі.

Bida Olena Anatoliivna Doctor Pedagogical Sciences, professor, head of the chair of pedagogy, psychology, elementary, preschool education and management of educational institutions, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian Institute, Berehove, Transcarpathia, Kossuth square, 6, https://orcid.org/0000-0002-0448-0852

Dutka Hanna Yakivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Deputy Head of the Center for Quality Assurance of Education, Professor of the Department of Preschool and Primary Education of Ivan Franko National University of Lviv, 79000, Lviv, 1 University St., http://orcid.org/0000-0002-6504-1554

Chychuk Antonina Petrivna Doctor of Pedagogical Sciences, professor of the department of pedagogy, psychology, elementary, preschool education and management of educational institutions, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian Institute, Berehove, Transcarpathia, Kossuth square, 6, https://orcid.org/0000-0003-3518-2767

Kuchai Tetiana Petrivna Doctor of Pedagogical Sciences, professor of the department of pedagogy, psychology, elementary, preschool education and management of educational institutions, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian Institute, Berehove, Transcarpathia, Kossuth square, 6, https://orcid.org/ 0000-0003-3518-2767.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Podolian Ivan Petrovych master of specialty 011-educational pedagogical sciences, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, 03041, Kyiv, St. Heroiv Oborony, 15, https://orcid.org/0009-0008-2439-3458

TRAINING OF TEACHERS FOR ORGANIZING THE PREVENTION OF INFORMATIONAL VIOLENCE IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Abstract. Recently, there has been a tendency to spread aggressive and violent actions in student groups in combination with intimidation and bullying. One of the ways to create a safe educational space in an educational institution is the psychological and pedagogical support of the subjects of the educational process, which is based on the principles of interactive social and psychological education, includes the mastery of vital competencies of safe psychological interaction.

The purpose of the article: to reveal ways of training teachers to organize the prevention of informational violence in the educational environment.

The use of virtual space, which is becoming more and more relevant in people's lives, cannot be considered completely safe, even taking into account the lack of real face-to-face communication between people, since its main threat is cyberbullying.

The article defines the forms of bullying in an educational institution. In order for future specialists to perform professional pedagogical functions at a high level, indicators of future teachers' readiness to prevent bullying and informational violence in the educational space have been determined. During the training of future teachers for the prevention of bullying, effective directions of training are offered. Eight types of behavior characteristic of cyberbullying are identified.

To increase the level of psychological safety of the educational environment of schools and higher education institutions, it is necessary to carry out a set of measures, which are proposed in the article. Work in the direction of creating psychological safety of the educational environment should be based on humanistically oriented technologies and norms of personal development. The basis of such technologies is the quality of the interaction process, which leads to the actualization of the personality of the teacher himself, the formation in him of a sense of professional competence and satisfaction with work, contributes to the formation of a healthy personality of a student who is actively creative and socially adapted, reduces neuropsychological tension, increases the ability to self-regulate , the unity of "I", that is, the formation of the mental health of participants in the pedagogical process.

Keywords: informational violence, prevention, institutions of higher education, informational and educational environment, cyberbullying, future teachers.

Постановка проблеми. Орієнтиром для розбудови держави є встановлення демократичних цінностей – створення мирного середовища.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Останнім часом в учнівських колективах спостерігається тенденція поширення агресивних і насильницьких дій у поєднанні із залякуванням і цькуванням. Тому важливим завданням сучасних закладів освіти є визнання існування проблеми булінгу та створення безпечного навчально-виховного середовища для профілактики та боротьби з негативними соціально-педагогічними наслідками цього явища [3, с. 73–75].

Одним зі шляхів створення безпечного освітнього простору закладу освіти виступає психолого-педагогічний супровід суб'єктів навчального процесу, який будується на принципах інтерактивного соціально-психологічного навчання, містить опанування життєво важливими компетенціями безпечної психологічної взаємодії [5, с. 175–180].

Мета статті - розкрити шляхи підготовки учителів до організації профілактики інформаційного насильства в освітньому середовищі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зміст поняття «насильство» та «булінг», «інформаційне насильство» як психолого-педагогічної проблеми, шляхи профілактики у закладах освіти досліджували: О. Акімова С. Бурова, І. Гайдамашко, А. Губко, Ю. Клименко, М. Кононова, О. Лавриненко, О. Ожийова, Н. Сайко, К. Седих, В. Синьов, О. Соцька, С. Стельмах, В. Шевчук та інші. Наслідки насильства в закладі освіти та юридичні аспекти досліджували: Н. Гайдаренко, І. Лисенко, Г. Лактіонова та інші.

Виклад основного матеріалу. Як відмічають науковці [4, с. 77–85; 6, с. 187–191; 9, с. 760–768; 10, с. 49–58] визначною перевагою сучасного науково-технічного прогресу є широкий доступ до сфери інформаційно-комунікативних технологій, завдяки чому користувачі різного роду діяльності безбар'єрно комунікують між собою в системі онлайн-платформ, об'єднуються за інтересами, створюють співтовариства, задовільняючи тим самим одну з головних своїх соціальних потреб.

У той же час, використання віртуального простору, що набуває все більшої актуальності у житті людей, не можна вважати абсолютно безпечним, навіть з урахуванням відсутності реального спілкування людей віч-на-віч, оскільки головною загрозою його є кібербулінг, прояви, зміст і наслідки якого для підростаючого покоління (діти, підлітки, студенти) у більшості випадків мають виражений психотравмуючий характер.

Кібербулінг небезпідставно прирівнюють до нового виду насильства, оскільки він супроводжується повторюваними агресивними, довільно-навмисними (не випадковими) діями проти людини, яка не в змозі себе захистити.

Кібербулінг займає зовсім іншу площину – віртуальну, що дає можливості булеру залишатися, по-перше, анонімним, а по-друге, напряму або через когось (за дорученням) переслідувати жертву в Інтернеті у будь-який час дня і ночі, незалежно від місця перебування їх одне від одного.

Виявами кібербулінгу як психологічного віртуального терору можуть бути: знущання чи глузування (приниження) у вигляді образливих текстових

повідомлень, відео, фотографій (зокрема фейкових), самозванства (перевтілення в іншу особу у соцмережах), суперечок або флеймінгу, електронного шантажування тощо.

Проблематика превенції кібербулінгу у віртуальному просторі як умова успішної самоактуалізації студента в освітньому середовищі потребує активної уваги служб психологічної допомоги студентській молоді та розробки багатопрофільних програм усунення девіантної поведінки в закладах вищої освіти, оскільки швидке реагування та цілеспрямована робота з дотриманням певних принципів забезпечить довгострокову перспективу щодо підвищення академічної успішності здобувачів освіти, розширить перспективи їх самореалізації в ході оволодіння майбутньою професією в ЗВО [6, с. 187–191].

Аналіз психолого-педагогічної літератури надав можливість визначити форми булінгу у закладі освіти:

– фізичні форми – спеціально зроблені поштовхи, удари, нанесення інших тілесних ушкоджень, сексуальний булінг;

– психологічні форми – насильство, пов’язане із впливом на психіку, яке наносить психологічну травму шляхом образ, залякування, створенням напруженої атмосфери в освітньому процесі, з метою формування зверхнього ставлення учасників освітнього процесу до жертви. До психологічної форми булінгу можна віднести вербальний булінг; образливі жести або дії; залякування; ізоляцію; вимагання; кібербулінг.

Підготовка майбутніх учителів до профілактики проявів булінгу, інформаційного насильства серед школярів передбачає ознайомлення із механізмами проявлення в освітньому процесі ознак насильства, що сприяють проявам булінгу:

1) спостерігається процес соціального наслідування школярами проявів агресії в освітньому процесі;

2) відсутність покарання за прояви агресивних дій;

3) розподіл почуття відповідальності між всіма учасниками цькування, тим самим зменшуючи особистісні відповідальність кожного окремо учасника булінгу чи насильства;

4) систематичне цькування розглядається з часом як норма, складається думка, що жертва заслуговує на таке відношення до неї.

Підготовка до профілактики проявів булінгу, інформаційного насильства передбачає вивчення та усвідомлення ознак, які можуть говорити про прояви у середовищі школярів: не хоче йти до школи, поводиться не звично; може відчувати себе хворим, якщо потрібно йти до закладу освіти; висловлює небажання брати участь у спільній діяльності чи соціальних заходах; раптово починає губити гроші чи особисті речі, може приходити додому у порваному одязі, поламаними речами, не може надати цьому пояснення.

Для виконання майбутніми фахівцями професійних педагогічних функцій на високому рівні, визначимо показники готовності майбутніх учителів до профілактики булінгу, інформаційного насильства в освітньому просторі:

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

1) сформованість ціннісних особистісних орієнтацій до профілактики булінгу, інформаційного насильства;

2) сформованість загальних компетенцій, тобто здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми булінгу, інформаційного насильства у професійно-педагогічній діяльності;

3) сформованість навиків випереджувального проектного менеджменту (планування й організації заходів щодо профілактики булінгу, інформаційного насильства, розроблення навчально-методичного забезпечення для здійснення антибулінгової освітньої політики у закладі освіти, формувальне оцінювання, забезпечення інтеграції кількісних і якісних оцінок тощо);

4) сформованість навиків здійснення моніторингу якості власної антибулінгової діяльності – змістовна рефлексія;

5) навчання впродовж життя, з метою особистісної реалізації у ході профілактики булінгу, інформаційного насильства в освітньому просторі школи.

З метою підготовки майбутніх учителів до профілактики булінгу необхідними виступають нові підходи до процесу взаємодії з учнями та їхніми батьками.

Особливу увагу у ході підготовки майбутніх учителів до профілактики проявів булінгу, інформаційного насильства серед школярів приділяють озброєнню навиками побудови різних комунікативних стратегій, що засновуються на засадах діалогічної взаємодії, як ресурсу профілактики булінгу, інформаційного насильства та передбачає створення умов для формування та відпрацювання навичок ефективної взаємодії та спілкування без насильства та примусу, що є запорукою виховання здорової, гармонійно-розвиненої й відповідальної особистості [1, с. 195–204].

Виділено вісім типів поведінки, характерних для кібербулінгу:

1) Флеймінг (від англ. flaming – пекучий, гарячий) – обмін короткими гнівними і запальними репліками між двома чи більше учасниками, використовуючи комунікаційні технології. Частіше за все розгортається в «публічних» місцях Інтернету, в чатах, форумах, дискусійних групах, інколи перетворюється в затяжну війну (холівор – від англ. hollywar – свята війна). Флеймінг, як правило, виникає в результаті жвавого обговорення проблемних питань у сфері політики, релігії тощо, але також може зустрічатися у дискусіях з приводу буденних речей.

2) Нападки, постійні виснажливі атаки (англ. harassment) – найчастіше це залучення повторюваних образливих повідомлень, спрямованих на жертву (наприклад, сотні СМС-повідомлень на мобільний телефон, постійні дзвінки, надсилання листів з погрозами в мережі Інтернет) з перевантаженням персональних каналів комунікації. На відміну від перепалки, атаки більш тривалі і односторонні.

3) Обмовлення, зведення наклепів (denigration) – розповсюдження принизливої неправдивої інформації з використанням комп'ютерних технологій. Це можуть бути і текстові повідомлення і фото, і пісні, які змальовують жертву в неприємній для неї манері.

4) Самозванство, втілення в певну особу (impersonation) – переслідувач позиціонує себе як жертву, використовуючи її пароль доступу до її аккаунту в соціальних мережах, блогу, пошти, системи миттєвих повідомлень тощо, а потім здійснює негативну комунікацію. Організація «хвилі зворотних зв'язків» відбувається, коли з адреси жертви без її відому відправляються ганебні провокаційні листи її друзям і близьким за адресною книгою, а потім розгублена жертване очікувано отримує гнівні відповіді.

5) Ошуканство, видурювання конфіденційної інформації та її розповсюдження (outing & trickery) - отримання персональної інформації в міжособовій комунікації і передача її (текстів, фото, відео) в публічну зону Інтернету або поштою тим, кому вона не призначалась.

6) Відчуження (остракізм), ізоляція. Більшості людей притаманно сприймати себе приналежним певній групі, або поза нею. Бажання бути включеним у групу виступає мотивом багатьох вчинків людини. Виключення із групи сприймається як соціальна смерть. Чим в більшій мірі людина виключається із взаємодії, наприклад, в грі, тим гірше вона себе почуває і тим більше падає її самооцінка. У віртуальному середовищі виключення також наражає на серйозні емоційні негаразди.

7) Кіберпереслідування – це дії з прихованого вистежування переслідуваних і тих, хто тиняється без діла поруч, зазвичай зроблені нишком, анонімно, з метою організації злочинних дій на кшталт спроб зґвалтування, фізичного насильства, побиття. Відстежуючи через Інтернет необережних користувачів, злочинець отримує інформацію про час, місце і всі необхідні умови здійснення майбутнього нападу.

8) Хепіслеппінг (від англ. happy slapping –щасливе ляскання/побиття) – відносно новий вид кібербулінгу, який починався в англійському метро, де підлітки прогулюючись пероном раптом ляскали один одного, в той час як інший учасник знімав це на мобільну камеру. В подальшому за будь-якими відеороликами, в яких записано реальні напади, закріпилась назва хепіслепінг. Відео нападів з метою зґвалтування чи його імітації інколи ще називають хопінг – наскок (особливо поширений в США).

Кібербуллінг на одному полюсі проявляється у вигляді несерйозних жартів, на іншому у вигляді психологічного віртуального терору, що спричинює психологічні проблеми, та може призвести до соматоформних (психосоматичних) розладів, суїцидів та смерті [2].

Для підвищення рівня психологічної безпеки освітнього середовища школи і ЗВО необхідно проводити комплекс заходів:

1. Психолого-педагогічний супровід суб'єктів освітнього процесу: психопрофілактична робота; діагностика; консультування – індивідуальне й групове; корекційна робота (індивідуальна й групова);

2. Розробка системи спільних профілактичних заходів просвітницько-пропагандистського характеру, реалізація яких буде сприяти: цілеспрямова-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ному поширенню знань, що підвищують загальну й політичну культуру суб'єктів освітнього процесу з метою протидії поширенню ідеології екстремізму й тероризму; формуванню ціннісно-орієнтованих відносин; гуманізації відносин між представниками різних поколінь; розвитку процесів саморегуляції особистості [8].

Сукупність усіх представлених заходів сприяє формуванню психологічно стійкої особистості. В умовах психологічної захищеності виробляється позитивна соціальна поведінка, що спрямована на реалізацію її мети й добробут життєдіяльності. Тому забезпечення психологічної безпеки ЗВО і школи та, як наслідок, прийняття та підтримка психологічної захищеності учасників освітніх відносин має бути пріоритетним напрямом діяльності служби психологічного супроводу в системі освіти.

Таким чином, психологічна безпека освітнього середовища – це складне структурне утворення, компонентний склад якого має свої особливості залежно від суб'єктів навчально-виховного процесу.

Робота у напрямі створення психологічної безпеки освітнього середовища повинна ґрунтуватися на гуманістично-орієнтованих технологіях і нормах особистісного розвитку. В основі таких технологій лежить якість процесу взаємодії, що приводить до актуалізації особистості самого викладача, формування в нього почуття професійної компетентності й задоволеності працею, сприяє формуванню здорової особистості студента, який активно творить і соціально адаптований, зниженню нервово-психічної напруги, підвищенню здатності до саморегуляції, єдності «Я», тобто формуванню психічного здоров'я учасників педагогічного процесу [5, с. 34–40; 7, с. 175–180].

Висновок. Останнім часом в учнівських колективах спостерігається тенденція поширення агресивних і насильницьких дій у поєднанні із залякуванням і цькуванням. Одним зі шляхів створення безпечного освітнього простору закладу освіти виступає психолого-педагогічний супровід суб'єктів навчального процесу, який будується на принципах інтерактивного соціально-психологічного навчання, містить опанування життєво важливими компетенціями безпечної психологічної взаємодії.

Використання віртуального простору, що набуває все більшої актуальності у житті людей, не можна вважати абсолютно безпечним, навіть з урахуванням відсутності реального спілкування людей віч-на-віч, оскільки головною загрозою його є кібербулінг.

У статті визначено форми булінгу у закладі освіти. Для виконання майбутніми фахівцями професійних педагогічних функцій на високому рівні, визначено показники готовності майбутніх учителів до профілактики булінгу, інформаційного насильства в освітньому просторі. У ході підготовки майбутніх учителів до профілактики булінгу запропоновано дієві напрями підготовки. Виділено вісім типів поведінки, характерних для кібербулінгу.

Для підвищення рівня психологічної безпеки освітнього середовища школи і ЗВО необхідно проводити комплекс заходів, що запропоновано у статті. Робота в напрямі створення психологічної безпеки освітнього середовища повинна ґрунтуватися на гуманістично-орієнтованих технологіях і нормах особистісного розвитку. В основі таких технологій лежить якість процесу взаємодії, що приводить до актуалізації особистості самого викладача, формування в нього почуття професійної компетентності й задоволеності працею, сприяє формуванню здорової особистості студента, який активно творить і соціально адаптований, зниженню нервово-психічної напруги, підвищенню здатності до саморегуляції, єдності «Я», тобто формуванню психічного здоров'я учасників педагогічного процесу.

Література:

1. Акімова О. М. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до профілактики проявів булінгу серед школярів. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка 8 (346), Ч. ІІ, 2021. 195–204

2. Клименко Ю.О., Сайко Н.О., Шевчук В.В. Соціально-психологічна профілактика булінгу в освітньому середовищі. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. VI (75). Issue: 181. 2018. 73–75

3. Кучай, О., Дем'янюк, А. Сучасні технології дистанційного навчання. Гуманітарні студії : історія та педагогіка, 2021. 2, 77-85.

4. Рацул О. А., Завітренко Д. Г. Кучай О.В. Особливості вербальних уявлень про навколишній світ у дітей дошкільного віку із затримкою психічного розвитку. Science and Education. 10`2017/CLXIII. 2017. 34-40.

5. Седих К. В., Кононова М. М. Превенція кібербулінгу як умова самоактуалізації студентської молоді в освітньому середовищі. Гібітус. (41), 2022. 187–191.

6. Соцька О.П., Борисюк І.Ю., Діомідова Н.Ю., Проблеми діагностики психологічної безпеки освітнього середовища. Інноваційна педагогіка. (35). 2021. 175–180.

7. Kuchai, O., Hrechanyk, N., Pluhina, A., Chychuk, A., Biriuk, L., & Shevchuk I. World Experience in the Use of Multimedia Technologies and the Formation of Information Culture of the Future Primary School Teacher. International Journal of Computer Science and Network Security, 2022. 22(3), 760-768.

8. Plakhotnik, O., Zlatnikov, V., Strazhnikova, I., Bidyuk, N., Shkodyn, A., & Kuchai, O. Use of information technologies for quality training of future specialists. Amazonia Investiga, 2023. 12(65), 49-58.

9. Shuliak, A., Hedzyk, A., Tverezovska, N., Fenchak, L., Lalak, N., Ratsul, A., & Kuchai, O. Organization of Educational Space Using Cloud Computing in the Professional Training of Specialists. International Journal of Computer Science and Network Security, 2022. 22(9), 447-454.

10. Stratan-Artyshkova, T., Kozak, Kh., Syrotina, O., Lisnevska, N., Sichkar, S., Pertsov, O., & Kuchai, O. Formation of New Approaches to the Use of Information Technology and Search For Innovative Methods of Training Specialists within the Pan-European Educational Space. International Journal of Computer Science and Network Security, 2022. 22(8), 97-104.

References:

1. Akimova O. M. (2021). Pidhotovka maybutnikh uchyteliv pochatkovoyi shkoly do profilaktyky proyaviv bulinhu sered shkolyariv [Preparation of future primary school teachers for the prevention of bullying among schoolchildren]. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka*. 8 (346), CH. II, 195-204. [in Ukrainian].

2. Klymenko YU.O., Sayko N.O., Shevchuk V.V. (2018). Sotsial′no-psykholohichna profilaktyka bulinhu v osvitn′omu seredovyshchi [Social and psychological prevention of bullying in the educational environment]. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. VI (75). Issue: 181. 73–75. [in Ukrainian].

3. Kuchay, O., & Dem″yanyuk, A. (2021). Suchasni tekhnolohiyi dystantsiynoho navchannya [Modern technologies of distance learning]. *Humanitarni studiyi : istoriya ta pedahohika*, 2, 77-85. [in Ukrainian].

4. Ratsul O. A., Zavitrenko D. H. Kuchay O.V. (2017). Osoblyvosti verbal′nykh uyavlen′ pro navkolyshniy svit u ditey doshkil′noho viku iz zatrymkoyu psykhichnoho rozvytku [Peculiarities of verbal representations of the surrounding world in preschool children with mental retardation]. *Science and Education.* 10`2017/CLXIII. 34-40. [in Ukrainian].

5. Sedykh K. V., Kononova M. M. (2022). Preventsiya kiberbulinhu yak umova samoaktualizatsiyi student·s′koyi molodi v osvitn′omu seredovyshchi [Prevention of cyberbullying as a condition for self-actualization of student youth in the educational environment]. *Hibitus*. (41), 187-191. [in Ukrainian].

6. Sots′ka O.P., Borysyuk I.YU., Diomidova N.YU. (2021). Problemy diahnostyky psykholohichnoyi bezpeky osvitn′oho seredovyshcha [Problems of diagnosing the psychological safety of the educational environment]. *Innovatsiyna pedahohika.* (35). 175-180. [in Ukrainian].

7. Kuchai, O., Hrechanyk, N., Pluhina, A., Chychuk, A., Biriuk, L., & Shevchuk I. (2022). World Experience in the Use of Multimedia Technologies and the Formation of Information Culture of the Future Primary School Teacher. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 22(3), 760-768.

8. Plakhotnik, O., Zlatnikov, V., Strazhnikova, I., Bidyuk, N., Shkodyn, A., & Kuchai, O. (2023). Use of information technologies for quality training of future specialists. Amazonia Investiga, 12(65), 49-58.

9. Shuliak, A., Hedzyk, A., Tverezovska, N., Fenchak, L., Lalak, N., Ratsul, A., & Kuchai, O. (2022). Organization of Educational Space Using Cloud Computing in the Professional Training of Specialists. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 22(9), 447-454.

10. Stratan-Artyshkova, T., Kozak, Kh., Syrotina, O., Lisnevska, N., Sichkar, S., Pertsov, O., & Kuchai, O. (2022). Formation of New Approaches to the Use of Information Technology and Search For Innovative Methods of Training Specialists within the Pan-European Educational Space. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 22(8), 97-104.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 371.3:514.173.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-69-78

Бовкун Світлана Анатоліївна старший викладач кафедри інтегрованих технологій зварювання та моделювання конструкцій, Національний університет «Запорізька політехніка», 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64, https://orcid.org/0000-0001-5478-307X

Корнієнко Олена Борисівна старший викладач кафедри інтегрованих технологій зварювання та моделювання конструкцій, Національний університет «Запорізька політехніка», 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського 64, https://orcid.org/0000-0003-0557-3820

Скоробогата Маріанна Василівна старший викладач кафедри інтегрованих технологій зварювання та моделювання конструкцій, Національний університет «Запорізька політехніка», 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64, https://orcid.org/0000-0002-3296-5515

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДИК У ВИКЛАДАННІ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

Анотація. Стаття присвячена аналізу інтерактивних методик, котрі застосовуються у викладанні нарисної геометрії. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю впровадження інноваційних підходів у навчальний процес для залучення студентів та покращення якості їхньої освіти.

Метою дослідження є виявлення основних перешкод, що заважають успішному застосуванню інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії, та розробка рекомендацій щодо їх подолання.

Для досягнення мети в процесі дослідження було вирішено низку завдань: визначено сутність та основні завдання нарисної геометрії; розглянуто традиційні методики, які застосовуються у викладанні нарисної геометрії в технічних закладах вищої освіти України; проаналізовано інтерактивні методики викладання зазначеної дисципліни та визначено їх основні особливості; виявлено перешкоди, які заважають успішному застосуванню інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії, та розроблено рекомендації щодо їх подолання. В процесі дослідження було використано загальнонаукові методи пізнання: індукції та дедукції, аналізу та синтезу, асоціації та аналогії.

За результатами дослідження встановлено, що викладання нарисної геометрії в технічних закладах вищої освіти України здійснюється переважно на основі традиційних методик. Однак для більш ефективного засвоєння

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

матеріалу та залучення студентів до предмету, необхідно поєднувати їх із інтерактивними методиками, такими як проблемне навчання, інтерактивні лекції, демонстрації та практичні завдання, групове навчання та використання сучасних технологій. Незважаючи на очевидні переваги інтерактивних методик, їх широке впровадження закладами вищої освіти України стикається з низкою перешкод, зокрема, недостатньою обізнаністю викладачів, обмеженими ресурсами, опором змінам та проблемами матеріально-технічного характеру. Для подолання цих бар'єрів необхідно вжити системних заходів, таких як підготовка викладачів до роботи з інтерактивними методиками, забезпечення необхідних ресурсів для їх впровадження, постійна підтримка з боку адміністрації закладу освіти, а також розробка та впровадження програм підвищення кваліфікації для педагогічних кадрів.

Практичне значення дослідження полягає в можливості застосування отриманих результатів для модернізації навчального процесу у технічних закладах вищої освіти, забезпечення якісної підготовки майбутніх фахівців та підвищення їх конкурентоспроможності на ринку праці.

Ключові слова: нарисна геометрія, інтерактивні методики викладання, проблемне навчання, візуалізація, геометричні об'єкти.

Bovkun Svitlana Anatolyivna Senior Lecturer of the Department of Integrated Technologies of Welding and Modeling of Structures, National University «Zaporizhzhia Polytechnic», 69063, Zaporozhye, St. Zhukovskyi, 64, https://orcid.org/0000-0001-5478-307X

Korniienko Olena Borysivna Senior Lecturer of The Department of Integrated Technologies of Welding and Modeling of Structures, National University «Zaporizhzhia Polytechnic», 69063, Zaporizhzhia, Zhukovsky St., 64, https://orcid.org/0000-0003-0557-3820

Skorobogataya Marianna Vasylivna Senior Lecturer of the Department of Integrated Technologies of Welding and Modeling of Structures, National University «Zaporizhzhia Polytechnic», 69063, Zaporozhye, Zhukovskyi St., 64, https://orcid.org/0000-0002-3296-5515

FEATURES OF USING INTERACTIVE METHODS IN TEACHING GRAPHIC GEOMETRY

Abstract. The article is devoted to the analysis of interactive methods applied in teaching descriptive geometry. The relevance of the research is determined by the necessity of introducing innovative approaches into the educational process to engage students and improve the quality of their education.

The purpose of the study is to identify the main obstacles hindering the successful application of interactive methods in teaching descriptive geometry and to develop recommendations for overcoming them.

To achieve this goal, several tasks were addressed in the research process: the essence and main tasks of descriptive geometry were defined; traditional methods used in teaching descriptive geometry in technical higher education institutions in Ukraine were considered; interactive teaching methods of this discipline were analyzed, and their main features were identified; obstacles hindering the successful application of interactive methods in teaching descriptive geometry were identified, and recommendations for overcoming them were developed. General scientific methods of cognition were used during the research: induction and deduction, analysis and synthesis, association and analogy.

The research results revealed that teaching descriptive geometry in technical higher education institutions in Ukraine is mainly based on traditional methods. However, for more effective material assimilation and student engagement, it is necessary to combine them with interactive methods such as problem-based learning, interactive lectures, demonstrations and practical tasks, group learning, and the use of modern technologies. Despite the obvious advantages of interactive methods, their widespread implementation in Ukrainian higher education institutions faces several obstacles, including insufficient familiarity of teachers with these methods, limited resources, resistance to change, and material-technical problems. To overcome these barriers, systematic measures need to be taken, such as preparing teachers to work with interactive methods, providing necessary resources for their implementation, continuous support from the educational institution's administration, and developing and implementing professional development programs for pedagogical staff.

The practical significance of the research lies in the possibility of applying the obtained results to modernize the educational process in technical higher education institutions, ensuring the quality training of future specialists, and enhancing their competitiveness in the labor market.

Keywords: descriptive geometry, interactive teaching methods, problem-based learning, visualization, geometric objects.

Постановка проблеми. Нарисна геометрія – основа інженерної освіти. Вона входить до групи обов’язкових загальнотехнічних дисциплін та навчає студентів перетворювати думки на креслення. Нарисна геометрія забезпечує високий рівень інженерного мислення, розвиваючи просторову уяву, дає навички вирішення прикладних завдань, розширює межі логічного мислення, загальнонауковий світогляд, привчає до акуратності, спостережливості [1].

На жаль, багато студентів стикаються з перешкодами у вивченні нарисної геометрії через недостатню підготовку до освоєння цієї дисципліни у школі. Дефіцит базових знань посилює складності, пов’язані з її опануванням в

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

закладі вищої освіти. Однак інтеграція інтерактивних методик у педагогічну практику пропонує вирішення цих проблеми. Впроваджуючи елементи інтерактивності в процес навчання, викладачі можуть зробити предмет більш доступним та цікавим для студентів.

Отже, тема нашого дослідження має неабияку актуальність, особливо у контексті постійного розвитку технологій та необхідності підготовки кваліфікованих фахівців для високотехнологічних галузей, де точність і здатність до візуалізації є вирішальними складовими успішної професійної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження та публікації в галузі нарисної геометрії та методик її викладання виявили значний інтерес серед науковців. Низка вчених, таких як Бондар Н. О., Дрозденко Н. М., Коляда А. М., Люлька В. С. [1], Ковбашин В. І., Пік А. І. [2], Кононенко А. В., Любчак Ю. С. [3], Лилик І. В. [4], Гевко, І. В. [5], Перегуда І., Мирончук Н. М. [6], Широка А. [7], Герус О. Ф. [8], Шкіца Л. Є., Павлик І. В., Корнута О. В., Пригоровська Т. О., Стовбенко М. Є. [9], Гнітецька Т. В., Гнітецька Г. О. [10], Яшник А. [11], присвятили свої дослідження цій темі. Їхні роботи допомагають розширити наші знання про методики навчання нарисної геометрії та сприяють пошуку оптимальних шляхів вдосконалення цього процесу.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на велику кількість наукових праць, присвячених питанню нарисної геометрії та методик її викладання, існують аспекти, що залишаються недостатньо вивченими. Зокрема, одним з таких аспектів є особливості використання інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії. Деякі з питань, що залишаються відкритими, включають ефективність впровадження інтерактивних підходів у навчальний процес, їх вплив на академічну успішність студентів та їхню мотивацію, а також оптимальні методи інтеграції інтерактивних методик у програми навчання. Продовження досліджень у цих напрямках допоможе розкрити потенціал інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії та сприятиме подальшому вдосконаленню навчального процесу.

Формулювання цілей статті. Метою статті є виявлення основних перешкод, що заважають успішному застосуванню інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії, та розробка рекомендацій щодо їх подолання.

Виклад основного матеріалу. Нарисна геометрія – наука, яка вивчає способи побудови зображень просторових об'єктів на площині. Зображення, створені відповідно до правил нарисної геометрії, дозволяють уявити форму предметів, їх розташування в просторі, дослідити геометричні властивості зображуваних об’єктів і визначити їх розміри. Такі зображення називають кресленнями або рисунками. З їх допомогою можна висловити свої ідеї та концепції як щодо існуючих тривимірних форм, так і щодо нових проектів, предметів, машин чи споруд [2]. Основними завданнями нарисної геометрії є:

- розробка, обґрунтування та застосування методів побудови зображень тривимірних фігур на площині;
- вивчення геометричних характеристик об’єктів, їх форми та розмірів з використанням графічного зображення;
- використання методів зображення для вирішення просторово-графічних задач, які мають як теоретичне, так і практичне значення.

Виконання зазначених завдань залежить від багатьох факторів, зокрема, від якості викладання дисципліни в закладах вищої освіти (ЗВО), що здійснюють підготовку фахівців технічних спеціальностей.

Як показує практика, викладання нарисної геометрії в технічних закладах вищої освіти України здійснюється переважно на основі підходів, котрі включать у себе традиційні методики (табл. 1).

Таблиця 1.

Традиційні методики викладання в закладах вищої освіти

Традиційні методики	Особливості застосування
Лекції	Викладач проводить передачу інформації студентам шляхом усного викладу матеріалу. Цей метод передбачає переказ теоретичних знань з певної теми, роз'яснення основних понять, принципів та методів. Лекції можуть супроводжуватися демонстрацією графічних зображень, схем, але в основному полягають у передачі теоретичних аспектів предмету.
Практичні заняття	Студенти здійснюють практичну роботу під наглядом викладача. Практична робота може включати в себе виконання креслень, розрахунків та аналізу геометричних об'єктів. Під час практичних занять студенти можуть отримувати індивідуальну допомогу та коригування своєї роботи.
Використання підручників та навчальних матеріалів	Студенти можуть користуватися підручниками та додатковими навчальними матеріалами для самостійного вивчення матеріалу. Це включає в себе читання теоретичних матеріалів, виконання практичних завдань та самоперевірку знань.
Іспити та контрольні роботи	Студенти проходять іспити та здають контрольні роботи для перевірки своїх знань та розуміння матеріалу. Ці оціночні форми дозволяють викладачам оцінити рівень засвоєння матеріалу студентами і визначити їхні успішність та потреби у підготовці.

Примітка: систематизовано авторами на основі [3]

Хоча традиційні методики мають свої переваги, вони можуть бути обмежені у здатності зацікавити студентів та забезпечити їхнє активне залучення до навчального процесу. Також вони можуть не враховувати індивідуальні потреби та особливості кожного студента. Враховуючи зазначене, можна говорити про неабияку актуальність інтерактивних методик

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

викладання, які акцентовані на миттєвому зворотному зв'язку зі студентами та сприяють активізації пізнавальної активності не лише серед студентів, але й серед викладачів [4]. Зокрема, інтерактивні методики дозволяють:

- підвищити зацікавленість студентів у вивченні предмета;
- застосовувати різні види інформації під час навчання (текстову, звукову, відео, графічну);
- представити наочно абстрактні геометричні об'єкти;
- розглянути розділи дисципліни з наочними ілюстраціями, графічними прикладами, вказати алгоритми геометричних побудов:
- підвищити інформаційну культуру студентів [5].

Найпоширенішими інтерактивними методиками викладання нарисної геометрії є:

- ***проблемне навчання***. Викладачі представляють реальні проблеми або сценарії, які вимагають застосування принципів нарисної геометрії для пошуку рішень. Студенти працюють разом у малих групах, аналізуючи, обговорюючи та вирішуючи проблеми. Проблемне навчання сприяє розвитку критичного мислення, навичок вирішення проблем та командної роботи. Викладачі виступають в ролі фасилітаторів, проводячи студентів через процес вирішення проблем і надаючи підтримку, якщо це необхідно. Зазначена методика покращує глибоке розуміння концепцій нарисної геометрії через практичне застосування [6];
- ***інтерактивні лекції***. Традиційні лекції доповнюються такими інтерактивними елементами, як вікторини, опитування, демонстрації чи мультимедійні презентації. Інтерактивні лекції сприяють активній участі та підтримують залученість студентів впродовж усього заняття [7]. Зазначена методика дозволяє отримати негайний зворотний зв'язок та сприяє активному навчанню;
- ***демонстрації та практичні завдання***. Викладачі демонструють техніку креслення та геометричні побудови за допомогою наочних посібників, моделей або інтерактивного програмного забезпечення. Потім студенти відпрацьовують ці техніки за допомогою практичних завдань, вправ або міні-проєктів. Практичні завдання дають студентам можливість застосовувати теоретичні знання в практичному контексті, зміцнюючи розуміння та розвиваючи навички. В свою чергу, викладачі надають керівництво та підтримку, допомагаючи студентам досліджувати та експериментувати з геометричними концепціями;
- ***групове навчання***. Студенти працюють разом у парах або малих групах, щоб розв'язувати проблеми, виконувати завдання або обговорювати матеріали курсу, пов'язані з нарисною геометрією. Спільне навчання сприяє міжособистісній взаємодії, спілкуванню та обміну знаннями. Викладачі створюють сприятливе середовище для спільного навчання, призначаючи групові завдання, які заохочують активну участь і спільне вирішення проблем.

Цей метод покращує навички міжособистісного спілкування студентів та сприяє глибшому розумінню концепцій нарисної геометрії через взаємодію з однолітками [8];

- ***інтеграція технологій***. Зазначена методика передбачає використання цифрових інструментів, інтерактивного програмного забезпечення або онлайн-платформ для полегшення вивчення нарисної геометрії. Це може включати віртуальне моделювання, інтерактивні навчальні посібники або онлайн-інструменти для співпраці. Викладачі використовують технологію для створення захоплюючих та інтерактивних процесів навчання, які задовольняють різноманітні стилі навчання та вподобання. Студенти використовують мультимедійні ресурси, інтерактивні симуляції та миттєвий зворотній зв'язок, наданий цифровими інструментами [9].

Застосування інтерактивних методик у викладанні нарисної геометрії вітчизняними закладами вищої освіти підвищує інтерес студентів, сприяє активному навчанню та покращує розуміння геометричних понять. Це підтверджує досвід провідних технічних ЗВО України, таких як Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, Національний університет «Львівська Політехніка», Харківський національний університет радіоелектроніки, Харківський політехнічний інститут, Національний авіаційний університет, Національний університет «Запорізька політехніка» та інші. Завдяки активному застосуванню інтерактивних методик студенти цих закладів отримують можливість не лише вивчати теорію, але й застосовувати отримані знання на практиці. Наприклад, у Київському політехнічному інституті імені Ігоря Сікорського студенти активно використовують комп'ютерні програми для моделювання та візуалізації складних геометричних об'єктів, що допомагає їм краще розуміти принципи побудови та взаємозв'язки між ними. Варто відзначити, що створення дистанційного підручника з курсу «Нарисна геометрія», яким довгий час користувалися студенти в процесі самостійної роботи над курсом. На базі цього підручника створено курси нарисної геометрії на інженерної графіки. Вони розміщені на навчальній платформі «Сікорський» та успішно використовуються студентами [10].

Національний університет «Львівська Політехніка» використовує інтерактивні методики для організації проєктної діяльності студентів, де вони працюють у командах над реальними інженерними завданнями в галузі нарисної геометрії. Це сприяє розвитку їхніх аналітичних та комунікативних навичок, а також навичок роботи в колективі.

Харківський національний університет радіоелектроніки активно впроваджує інтерактивні методики для залучення студентів до розв'язання реальних інженерних проблем. Виконання інтерактивних вправ та практичних завдань допомагає студентам зрозуміти прикладні аспекти нарисної геометрії та підготувати їх до майбутньої професійної діяльності [11].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Водночас впровадження таких методик є недостатнім, що зумовлено різними факторами:

По-перше, викладачі можуть бути необізнаними щодо ефективності та переваг інтерактивних методів навчання в контексті нарисної геометрії. Багато викладачів все ще покладаються на традиційні підходи через звичку або відсутність підготовки до інноваційних педагогічних методів.

По-друге, суттєвою перешкодою є відсутність належних ресурсів та інфраструктури для підтримки інтерактивних методик навчання. Для їх реалізації часто потрібен доступ до передових технологічних інструментів, таких як інтерактивні дошки, комп'ютерне програмне забезпечення для симуляції та моделювання, а також надійне підключення до Інтернету для онлайн-співпраці. Не всі заклади освіти можуть мати бюджет або технічні можливості, щоб надати ці ресурси своїм викладачам і студентам.

Крім того, впровадженню інтерактивних методик викладання може перешкоджати опір змінам у академічній спільноті. Деякі педагоги можуть не бажати відступати від традиційного лекційного навчання, побоюючись, що інтерактивні підходи можуть вимагати більше часу та зусиль для підготовки.

Отже, хоча переваги інтерактивних методів навчання для навчання нарисній геометрії очевидні, їх широке впровадження в українських ЗВО стикається з кількома перешкодами, зокрема, браком обізнаності, ресурсів, опором змінам та матеріально-технічними проблемами. Подолання цих бар'єрів вимагає системних заходів, таких як підготовка викладачів до роботи з інтерактивними методиками, забезпечення необхідних ресурсів для їх впровадження, постійна підтримка зі сторони адміністрації закладу освіти, а також розробка та впровадження програм підвищення кваліфікації для педагогічних кадрів.

Висновки. Дослідження підкреслює переважаюче використання традиційних методів у викладанні нарисної геометрії в технічних закладах вищої освіти України, підкреслюючи необхідність їх інтеграції з інтерактивними методологіями для покращення навчання та залучення студентів. Незважаючи на очевидні переваги інтерактивних методів, їх широке впровадження стикається з кількома проблемами, зокрема, недостатньою обізнаністю, обмеженими ресурсами, опором змінам та матеріально-технічними перешкодами. Подолання цих бар'єрів вимагає систематичних зусиль, включаючи навчання викладачів, забезпечення ресурсами, адміністративну підтримку та ініціативи професійного розвитку. Практичне значення цього дослідження полягає в його можливостях модернізації освітніх практик, забезпечення ефективної підготовки майбутніх спеціалістів та підвищення їх конкурентоспроможності на ринку праці.

Література:

1. Бондар Н. О., Дрозденко Н. М., Коляда А. М., Люлька В. С. Навчально-методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт для студентів технологічного факультету. Чернігів: НУЧК імені Т. Г. Шевченка, 2019. 76 с.

2. Ковбашин В. І., Пік А. І. Нарисна геометрія: навчальний посібник для загальноосвітніх технічних закладів нового типу, а також студентів усіх спеціальностей усіх форм. Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2020. 204 с.

3. Кононенко А. В., Любчак Ю. С. Традиційні та інноваційні методи викладання в системі української освіти: перспективність, результативність, недоліки. Проект з дисципліни «Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі». Вінницький національний технічний університет: Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля, 2017. URL: https://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/99950E9A-497C-4E05-9BE8-2C025F32AFFF.pdf

4. Лилик І. В. Досвід впровадження інтерактивних методик викладання: Зб. Наук.-метод.Конф. Досвід організації та активізації навчального процесу на основі впровадження інноваційних технологій (Київ, 5-8 лютого 2008). У 2 т. Т. 2. Київ: КНЕУ, 2008. С. 2-7.

5. Гевко І. В. Використання інтерактивних технологій в освіті. Наукові записки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія: Педагогічні науки. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. CXXXIX (139). С. 53-60.

6. Перегуда І., Мирончук Н. М. Застосування проблемного навчання у вищому навчальному закладі. Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном: збірник наукових праць. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 127-129.

7. Широка А. Інтерактивна лекція або як перетворити виклад матеріалу на досвід навчання. Блог Центру навчальних та інноваційних технологій УКУ. 2021. URL: https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/interaktyvna-lektsiya-abo-yak-peretvoryty-vyklad-materialu-na-dosvid-navchannya/

8. Герус О. Ф. Групова форма організації навчальної діяльності студентів природничо-математичних дисциплін. Актуальні проблеми математики та методики її викладання: Збірник наукових праць. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. 62 с.

9. Шкіца Л. Є., Павлик І. В., Корнута О. В., Пригоровська Т. О., Стовбенко М. Є. Досвід впровадження дистанційного навчання з нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки. Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. 2013. № 1(46). С. 256-267. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/80561287.pdf

10. Гнітецька Т. В., Гнітецька Г. О. Інтерактивний курс «Нарисна геометрія і інженерна графіка» для дистанційного навчання. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського. Київ, 2020. DOI: https://doi.org/10.32347/0131-579x.2020.99.79-89

11. Яшник А. 5 найкращих технічних університетів України. mathema.me. 2023. URL: https://www.mathema.me/blog/najkrashchi-universitetiv-ukraini/

References:

1. Bondar, N. O., Drozdenko, N. M., Koliada, A. M., & Liulka, V. S. (2019). Navchalno-metodychni rekomendatsii do vykonannia laboratornykh robit dlia studentiv tekhnolohichnoho fakultetu [Instructional and methodological recommendations for performing laboratory works for students of the technological faculty]. Chernihiv: NUCHK imeni T. H. Shevchenka. [In Ukrainian].

2. Kovbashyn, V. I., & Pik, A. I. (2020). Narysna heometriia: navchalnyi posibnyk dlia zahalnoosvitnikh tekhnichnykh zakladiv novoho typu, a takozh studentiv usikh spetsialnostei usikh form [Descriptive geometry: a textbook for general education technical institutions of the new type, as well as students of all specialties of all forms]. Ternopil: Ternopilskyi natsionalnyi tekhnichnyi universytet imeni Ivana Puliuia. [in Ukrainian].

3. Kononenko, A. V., & Liubchak, Yu. S. (2017). Traditsiini ta innovatsiini metody vykladannia v systemi ukrainskoi osvity: perspektyvnist, rezultatyvnist, nedoliky [Traditional and innovative teaching methods in the Ukrainian education system: prospects, effectiveness, shortcomings]. Vinnytskyi natsionalnyi tekhnichnyi universytet: Instytut ekolohichnoi bezpeky ta monitorynhu dovkillia. Retrieved from https://inmad.vntu.edu.ua/portal/static/99950E9A-497C-4E05-9BE8-2C025F32AFFF.pdf [in Ukrainian].

4. Lylyk, I. V. (2008). Dosvid vprovadzhennia interaktyvnykh metodyk vykladannia [Experience in the implementation of interactive teaching methods]. In Zb. Nauk.-metod.Konf. Dosvid orhanizatsii ta aktyvizatsii navchalnoho protsesu na osnovi vprovadzhennia innovatsiinykh tekhnolohii (Kyiv, 5-8 liutoho 2008) (Vol. 2, pp. 2-7). Kyiv: KNEU. [in Ukrainian].

5. Hevko, I. V. (2018). Vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii v osviti [The use of interactive technologies in education]. Naukovi zapysky Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia: Pedahohichni nauky, CXXXIX (139), 53-60. Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova. [in Ukrainian].

6. Perehuda, I., & Myronchuk, N. M. (2014). Zastosuvannia problemonoho navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi [The application of problem-based learning in higher education institutions]. Modernizatsiia vyshchoi osvity v Ukraini ta za kordonom: zbirnyk naukovykh prats, 127-129. Zhytomyr: Vyd-vo ZHDU im. I. Franka. [in Ukrainian].

7. Shyroka, A. (2021). Interaktyvna lektsiia abo yak peretvoryty vyklad materialu na dosvid navchannia [Interactive lecture or how to turn the presentation of material into a learning experience]. Retrieved from https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/interaktyvna-lektsiya-abo-yak-peretvoryty-vyklad-materialu-na-dosvid-navchannya/ [in Ukrainian].

8. Herus, O. F. (2007). Hrupova forma orhanizatsii navchalnoi diialnosti studentiv pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin [Group form of organization of educational activities of students of natural and mathematical disciplines]. Aktualni problemy matematyky ta metodyky yii vykladannia: Zbirnyk naukovykh prats, 62. Zhytomyr: Vyd-vo ZHDU im. I. Franka. [in Ukrainian].

9. Shkitsa, L. Ye., Pavlyk, I. V., Kornuta, O. V., Pryhorovska, T. O., & Stovbenko, M. Ye. (2013). Dosvid vprovadzhennia dystantsiinoho navchannia z narysnoi heometrii, inzhenernoi ta kompiuternoi hrafiky [Experience in the implementation of distance learning in descriptive geometry, engineering, and computer graphics]. Rozvidka ta rozrobka naftovykh i hazovykh rodovyshch, 1(46), 256-267. Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/80561287.pdf [in Ukrainian].

10. Hnitetska, T. V., & Hnitetska, H. O. (2020). Interaktyvnyi kurs "Narysna heometriia i inzhenerna hrafika" dlia dystantsiinoho navchannia [Interactive course "Descriptive Geometry and Engineering Graphics" for distance learning]. Natsionalnyi tekhnichnyi universytet Ukrainy "Kyivskyi politekhnichnyi instytut imeni Ihoria Sikorskoho". DOI: https://doi.org/10.32347/0131-579x.2020.99.79-89 [in Ukrainian].

11. Yashnyk, A. (2023). 5 naikrashchykh tekhnichnykh universytetiv Ukrainy [5 best technical universities of Ukraine]. Retrieved from https://www.mathema.me/blog/najkrashchi-universitetiv-ukraini/ [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.6.018.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-79-91

Бурчак Станіслав Олександрович доктор педагогічних наук, професор кафедри технологічної і професійної освіти, Глухівський національний педагогічний університет імені О.Довженка, 41400, м. Глухів, вул. Київська, 24, тел. (05444) 7-29-09, https://orcid.org/0000-0002-1641-3251.

Андросенко Артем Олександрович аспірант кафедри технологічної і професійної освіти, Глухівський національний педагогічний університет імені О. Довженка, 41400, м. Глухів, вул. Київська, 24, тел. (05444) 7-29-09, https://orcid.org/ 0000-0001-8189-4146.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Публікацію присвячено виокремленню, ранжуванню та обґрунтуванню педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки, оскільки ефективність розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій стає можливим за умови врахування і дотримання педагогічних умов, що організовують активну діяльність усіх учасників освітнього процесу в педагогічному закладі вищої освіти та спрямовуються на розв'язання зазначеної проблеми. З'ясовано, що педагогічною умовою у власному дослідженні називаємо сукупність обставин, що спрямовані на підвищення якості педагогічних процесів і явищ, зокрема розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій, причому нами використовуватиметься комплекс умов, оскільки всі вони взаємопов'язані й взаємозалежні. Обґрунтовано комплекс педагогічних умов на основі аналізу окремих компонентів, аспектів і властивостей педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій, що уможливлює ефективність розвитку зазначеного феномену. Окрім того, відбір педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій було організовано відповідно до оволодіння здобувачами вищої освіти високим рівнем творчої педагогічної діяльності. У статті продемонстровано розв'язання завдання: визначити систему педагогічних умов, виконання яких уможливить процес розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки (підвищення мотивації до розвитку педагогічної майстерності здобувачів вищої освіти; запровадження завдань, що сприяють розвиткові педагогічної майстерності на всі види практичної підготовки майбутніх фахівців; застосування інноваційних технологій навчання у фаховій підготовці майбутніх учителів технологій; удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти, зокрема спрямованого на розвиток їхньої педагогічної майстерності).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: педагогічні умови, педагогічна майстерність, майбутні учителі технологій, педагогічний університет, ранжування, розвиток особистості вчителя технологій.

Burchak Stanislav Oleksandrovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Technological and Professional Education, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, 41400, Glukhiv, St. Kyivska, 24, tel. (05444) 7-29-09, https//orcid.org/0000-0002-1641-3251.

Androsenko Artem Oleksandrovych graduate student of the Department of Technological and Professional Education, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, 41400, Glukhiv, St. Kyivska, 24, tel. (05444) 7-29-09, https//orcid.org/ 0000-0001-8189-4146.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL SKILLS OF FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Abstract. The publication is dedicated to identifying, ranking and justifying the pedagogical conditions for the development of the pedagogical skills of future technology teachers in the conditions of master's training, since the effectiveness of the development of the pedagogical skills of future technology teachers becomes possible if the pedagogical conditions that organize the active activity of all participants in the educational process in the pedagogical institution of higher education are taken into account and observed education and are aimed at solving the specified problem. It was found that in our own research we call a pedagogical condition a set of circumstances aimed at improving the quality of pedagogical processes and phenomena, in particular, the development of pedagogical skills of future technology teachers, and we will use a set of conditions, since they are all interconnected and interdependent. The set of pedagogical conditions is substantiated based on the analysis of individual components, aspects and properties of the pedagogical skill of future technology teachers, which enables the effectiveness of the development of the mentioned phenomenon. In addition, the selection of pedagogical conditions for the development of the pedagogical skill of future technology teachers was organized in accordance with the mastery of higher education students at a high level of creative pedagogical activity. The article demonstrates the solution to the task: to determine a system of pedagogical conditions, the implementation of which will enable the process of developing the pedagogical skills of future technology teachers in the conditions of master's training (increasing the motivation to develop the pedagogical skills of students of higher education; introducing tasks that contribute to the development of pedagogical skills for all types of practical training of future specialists; application of innovative learning technologies in the professional training of future technology teachers;

improvement of the content of training of future technology teachers in institutions of higher pedagogical education, in particular aimed at the development of their pedagogical skills).

Keywords: pedagogical conditions, pedagogical skill, future technology teachers, pedagogical university, ranking, personality development of a technology teacher.

Постановка проблеми. На сучасному етапі прискореного соціально-економічного розвитку суспільства, що характеризується поступовою й неухильною інтеграцією України в європейські політичні, економічні й культурні структури, винятково важливого значення набуває підвищення освітнього рівня підготовки висококваліфікованих вчителів. На сучасному етапі ринок праці потребує кваліфікованих фахівців-педагогів, які здатні не лише надавати консультації, а й поповнювати вітчизняну наукову думку новими розробками. Прагнення України долучитися до світового освітнього простору зумовлює необхідність перегляду нормативно-правової бази в контексті розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів технологій в умовах магістерської підготовки.

Ефективність розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій стає можливим за умови врахування і дотримання педагогічних умов, що організовують активну діяльність усіх учасників освітнього процесу в педагогічному закладі вищої освіти та спрямовуються на розв’язання зазначеної проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Насамперед розглянемо сутність понять «умова» і «педагогічна умова». У філософському словнику поняття «умова» визначено як категорію, що відображає універсальні відношення до факторів, через які вона виникає та існує [12, с. 703].

На сторінках психологічної літератури вказане поняття потрактовується як система певних явищ внутрішнього і зовнішнього середовища, що певним чином впливають на розвиток конкретних явищ [6]. Як сукупність змінних впливів (соціальних, природних, внутрішніх і зовнішніх) на психічний, фізичний та моральний розвиток особистості, її навчання, поведінку й виховання, формування особистості в своїх працях поняття «умови» інтерпретує О. Столяренко [11, с. 36].

Ураховуючи наведені тлумачення поняття «умова», розумітимемо її як обставину, що сприяє функціонуванню або розвитку певного процесу.

Для практичного розв’язання завдань розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій нам убачається важливим відбір відповідних педагогічних умов, оскільки в психолого-педагогічній літературі автори частіше використовують зазначене поняття. Погляди сучасних учених щодо тлумачення поняття «педагогічна умова» є дуже різноманітними.

Так, В. Сергеєва під педагогічними умовами розуміє сукупність змісту, методів, форм, об’єктивних можливостей і педагогічних прийомів певного матеріального середовища, що спрямовані на успішне розв’язання дослідни-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

цьких завдань [9]. Н. Пархоменко, Р. Серьожнікова і Л. Яковицька у своїх наукових працях презентують поняття «педагогічні умови» як сукупність можливостей, методів та прийомів, змісту і форм [10].

Нам імпонує думка Н. Волкової, яка в процесі дослідження проблеми підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців економічного профілю, під педагогічними умовами розуміє «…сукупність внутрішніх та зовнішніх факторів освітнього процесу, від застосування яких залежатиме рівень сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців» [3, с. 25].

Таким чином, поняття «педагогічна умова» у власному дослідженні розуміємо як сукупність обставин, що спрямовані на підвищення якості педагогічних процесів і явищ, зокрема розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій. У власному дослідженні ми використовуватимемо комплекс умов, адже всі вони взаємопов'язані й взаємозалежні.

Мета статті - виокремити, проранжувати та обґрунтувати педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки.

Виклад основного матеріалу. Обґрунтування педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій потребує врахування наступних аспектів: від запроваджених педагогічних умов залежить ефективність розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій; запропоновані педагогічні умови висувають певні вимоги до організації освітнього процесу, спрямованого на розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій; розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій відбуватиметься в адаптованому освітньому процесі педагогічних університетів, що будуть задіяні в експериментальному дослідженні.

У наукових лабораторіях ученими виокремлюються різноманітні педагогічні умови. Так, Л. Моторна в процесі розв'язання проблеми застосування освітніх технологій під час викладання природничо-наукових дисциплін у технічних коледжах наводить такий перелік педагогічних умов: домінування в системі освіти української культури, мови, національної свідомості, спрямованість до європейського освітнього простору; наявність ефективної безперервної освіти (комплекс «коледж – заклад вищої освіти»); активне залучення здобувачів освіти до університетської і міжуніверситетської науково-дослідницької діяльності; наявність науково-педагогічних підходів до організації діяльності педагогічного закладу; рівень матеріального, інформаційного та технічного забезпечення, надання доступу до всіх доступних інформаційних джерел, у тому числі й до іноземних [8]. Т. Матвійчук у своєму дослідженні щодо формування педагогічної майстерності майбутніх педагогів у процесі професійної підготовки виділяє педагогічні умови, як-от: удосконалення психолого-педагогічної підготовки студентів, шляхом інтегрування всіх її компонентів і цілеспрямоване використання на заняттях творчих методів, прийомів, технологій, інноваційних форм; удосконалення форм і методів контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, урахування

принципів формування педагогічної майстерності майбутніх учителів; застосування інноваційних технологій підготовки студентів, удосконалення форм і методів контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів; організація розвивального освітнього середовища ЗВО, фінансова підтримка творчих проєктів здобувачів вищої освіти [7].

Обґрунтуємо власний комплекс педагогічних умов на основі аналізу окремих компонентів, аспектів і властивостей педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій, що уможливлює ефективність розвитку зазначеного феномену. Відбір педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій було організовано відповідно до оволодіння здобувачами вищої освіти високим рівнем творчої педагогічної діяльності. Нами розв'язувалося завдання: визначити систему педагогічних умов, виконання яких уможливить процес розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки. Педагогічні умови, відібрані в результаті аналізу наукових, методичних та психологічних джерел, після уточнення й доопрацювання представлено в табл.1.

Таблиця 1

Педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій (результати опитування)

№ з/п	Педагогічна умова	
1.	Запровадження завдань, що сприяють розвиткові педагогічної майстерності на всі види практичної підготовки майбутніх фахівців	**Р1**
2.	Активне залучення членів наукових проблемних груп до університетської та міжуніверситетської науково-дослідницької діяльності	**Р2**
3.	Диференціація науково-дослідницької, творчої діяльності майбутніх учителів залежно від їхніх внутрішніх задатків	**Р3**
4.	Підвищення мотивації до розвитку педагогічної майстерності здобувачів вищої освіти	**Р4**
5.	Надання доступу майбутнім учителям технологій до всіх доступних інформаційних джерел, у тому числі й до іноземних	**Р5**
6.	Удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти, зокрема спрямованого на розвиток їхньої педагогічної майстерності	**Р6**
7.	Цілеспрямоване використання на заняттях творчих методів, прийомів, технологій, інноваційних форм їх організації	**Р7**
8.	Фінансова підтримка творчих проєктів здобувачів вищої освіти	**Р8**
9.	Застосування інноваційних технологій навчання у процесі фахової підготовки майбутніх учителів технологій	**Р9**
10.	Удосконалення форм і методів контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти	**Р10**

На нашу думку, виокремлені педагогічні умови всі вможливлюють розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки.

Разом з тим, певна кількість окреслених педагогічних умов потребує відбору серед них домінантних, а також таких, що можуть знехтуватися.

Задля цього ми проводили опитування 10 викладачів, серед яких представники Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка (кафедра технологічної і професійної освіти – 4 особи, професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва – 1 особа, професійної освіти та комп'ютерних технологій – 1 особа), Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (кафедра технологічної освіти – 2 особи), Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка (кафедра технологічної освіти та інформатики) – 2 особи. Усі науково-педагогічні працівники, які брали участь в анкетуванні, мають значний досвід підготовки майбутніх учителів технологій.

Науково-педагогічним працівникам окреслених закладів вищої освіти пропонувалося заповнити анкети, де необхідно було вказати 10 педагогічних умов, дотримання і виконання яких позитивно впливатиме на розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки. Для оцінювання вагомості педагогічних умов складено лист експертного оцінювання та проведено ранжування їх експертами.

Експертам пропонувалося вказати ранг кожної педагогічної умови, оцінивши їх значення від 1 до 10 (1 – найважливіший, 10 – найменш важливий). Якщо експерт вважає, що педагогічні умови мають однакове значення, то ставить середнє арифметичне показників. Наприклад, якщо дві педумови, на думку експерта, займають перше місце, то їм обом надається ранг 1,5, а ранг 2 – відсутній. Результати експертного оцінювання педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки подано в табл.2.

Таблиця 2

Матриця результатів ранжування педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів

№ з/п експерта	Педагогічні умови										Разом
	Р1	**Р2**	**Р3**	**Р4**	**Р5**	**Р6**	**Р7**	**Р8**	**Р9**	**Р10**	
1	1	7	8	2,5	6	5	10	9	2,5	4	55
2	3	6	10	1	7	4	9	8	2	5	55
3	2	6	9	1	7	5	10	8	3	4	55
4	1	6	9	2,5	7	4	10	8	2,5	5	55
5	3	7	9	2	6	4	10	8	1	5	55
6	2	8	10	1	7	4	9	6	3	5	55
7	2	6	9	1	7	5	10	8	3	4	55
8	2	6,5	9	1	6,5	3	8	10	4	5	55
9	2	6	9	1	7	4,5	8	10	3	4,5	55
10	1	6,5	9	2	6,5	4,5	10	8	3	4,5	55
Разом	**19**	**65**	**91**	**15**	**67**	**43**	**94**	**83**	**27**	**46**	**550**
Місце	**2**	**6**	**9**	**1**	**7**	**4**	**10**	**8**	**3**	**5**	**-**

Матриця рангів має такий вигляд (табл.3)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 3

Матриця рангів

Педагогічні умови	Експерти										Сума рангів	d	d^2
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**			
Р1	1	3	2	1	3	2	2	2	2	1	**19**	-36	1296
Р2	7	6	6	6	7	8	6	6,5	6	6,5	**65**	10	100
Р3	8	10	9	9	9	10	9	9	9	9	**91**	36	1296
Р4	2,5	1	1	2,5	2	1	1	1	1	2	**15**	-40	1600
Р5	6	7	7	7	6	7	7	6,5	7	6,5	**67**	12	144
Р6	5	4	5	4	4	4	5	3	4,5	4,5	**43**	-12	144
Р7	10	9	10	10	10	9	10	8	8	10	**94**	39	1521
Р8	9	8	8	8	8	6	8	10	10	8	**83**	28	784
Р9	2,5	2	3	2,5	1	3	3	4	3	3	**27**	-28	784
Р10	4	5	4	5	5	5	4	5	4,5	4,5	**46**	-9	81
Разом	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**550**		**7750**

У нашому випадку: $d = \sum x_{ij} - \frac{\sum\sum x_{ij}}{n} = \sum x_{ij} - 55$. Перевірка правильності складання матриці на основі обчислення контрольної суми: $\sum x_{ij} = \frac{(1+n)n}{2} = \frac{(1+10)10}{2} = 55$.

Сума за стовпцями матриці та контрольна сума дорівнюють одна одній, тому під час складання матриці помилок не допущено.

Проведемо аналіз значущості досліджуваних педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій, для чого складемо відповідну таблицю. Розташування педагогічних умов за значущістю подано в табл. 4.

Таблиця 4

Розташування педагогічних умов за значущістю

Педагогічна умова	Р4	Р1	Р9	Р6	Р10	Р2	Р5	Р8	Р3	Р7
Сума рангів	15	19	27	43	46	65	67	83	91	94

Узгодженість думок експертів щодо рангових місць досліджуваних педагогічних умов визначимо шляхом обчислення коефіцієнта конкордації, який запропонували М. Кенделл та Б. Сміт. Коефіцієнт розраховується за формулою [2]:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}, \qquad \text{де} \qquad S = \sum_{j=1}^{n}\left(\sum_{i=1}^{m} - \frac{\sum_{j=1}^{n}\sum_{i-1}^{m} x_{ij}}{n}\right)^2$$

де n – кількість експертів, m – кількість факторів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У нашому випадку S = 7750; n = 10; m = 10.

Тоді $W = \frac{12 \cdot 7750}{10^2(10^3 - 10)} = 0{,}939$.

Коефіцієнт конкордації W = 0,939 означає, що узгодженість думок експертів має високий ступінь, оскільки континуум значень коефіцієнта конкордації перебуває в межах від 0 до 1: повна розбіжність думок експертів - W = 0; повна єдність думок експертів - W = 1.

Отже, за величиною коефіцієнта конкордації W можна зробити висновок про те, що думки експертів є узгодженими.

Для оцінювання значущості коефіцієнта конкордації W використовуємо критерій узгодженості Пірсона, за яким: $\chi^2 = \frac{12S}{mn(n+1)} = n(m-1)W$.

У нашому випадку $\chi^2 = 10(10-1) \cdot 0{,}939 = 84{,}54$.

Порівнюючи обчислений χ^2 з табличним значенням для числа ступенів вільності k = n-1 = 10-1 = 9 при рівні значущості α = 0,05, помічаємо, що отриманий χ^2 = 84,54, а табличний – 16,92.

У нашому випадку $\chi^2 > 16{,}92$. Це означає, що W = 0,939 є не випадковою величиною, а тому отримані результати є логічними, достовірними й можуть бути використані в подальших дослідженнях.

Таким чином, на думку експертів, маємо такі результати ранжування педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій (рис. 1).

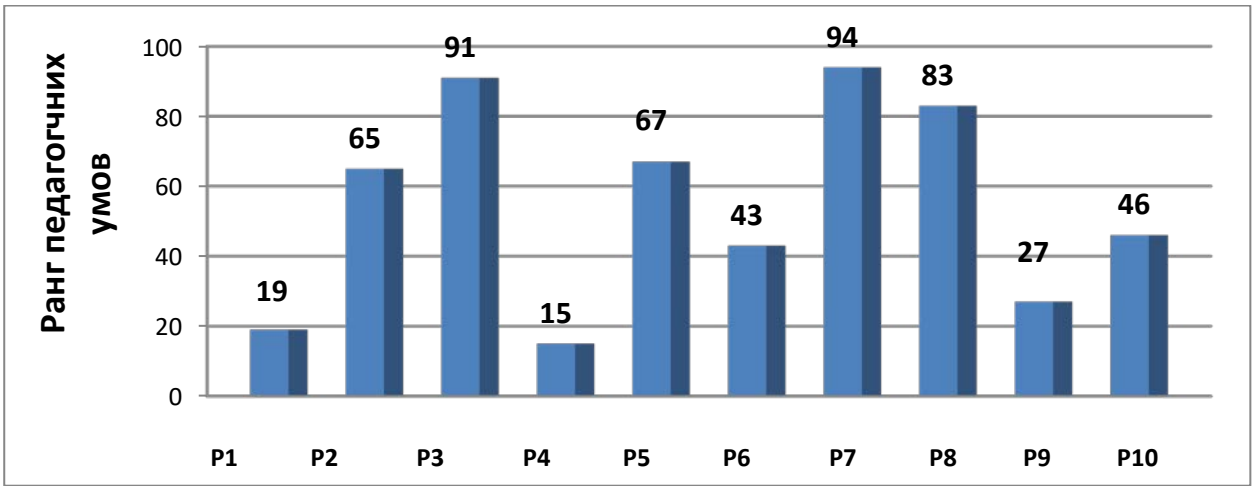


Рис. 1. Ранжування педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій.

За результатами ранжування маємо ієрархію педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій, чотири з яких, на думку експертів, мають найвищі ранги (табл. 5).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 5

Ранги педагогічних умов розвитку педагогічної майстерності

Ранг	Педагогічна умова
1	Підвищення мотивації до розвитку педагогічної майстерності здобувачів вищої освіти **(Р4)**
2	Запровадження завдань, що сприяють розвиткові педагогічної майстерності на всі види практичної підготовки майбутніх фахівців **(Р1)**
3	Застосування інноваційних технологій навчання у фаховій підготовці майбутніх учителів технологій **(Р9)**
4	Удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти, зокрема спрямованого на розвиток їхньої педагогічної майстерності **(Р6)**

Детальніше схарактеризуємо експериментально визначені домінантні педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки.

Педагогічною умовою розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів (ранг № 1) група експертів визначила «*підвищення мотивації до розвитку педагогічної майстерності здобувачів вищої освіти*».

Реалізацію зазначеної педагогічної умови під час професійної підготовки майбутніх учителів убачаємо в сприянні розвиткові в них мотивів, інтересів, нахилів, розуміючи, що основу мотиваційної сфери особистості становлять потреби в саморозвитку, саморегуляції, самореалізації.

Важливою, на нашу думку, є умова розвитку в майбутніх учителів технологій упевненості в собі й своїх рішеннях, наполегливості, чіткого усвідомлення значення розвитку власної педагогічної майстерності. Виконання зазначеної умови тісно пов’язане з досягненням належного рівня розвитку мотивації й готовності до використання інновацій у власній професійній діяльності. С. Гончаренко під мотивацією розуміє систему мотивів, стимулів, що спонукає особистість до конкретної форми поведінки чи діяльності [4, с. 217]. А. Дербеньова зазначає, що «…мотивацією називають низку психологічних причин, що пояснюють людську поведінку, а також активність та спрямованість такої поведінки» [5, с. 7].

Отже, в педагогічних університетах, де надважливим завданням виступає активізація освітньої діяльності майбутніх учителів технологій, гостро виникає потреба у посиленні, підвищенні мотивації в майбутніх фахівців щодо розвитку їхньої педагогічної майстерності. На цьому етапі дослідження ми можемо відзначити, що майбутні вчителі технологій, здобувають професійний рівень педагогічної освіти, і, разом з тим, певний рівень розвитку власної педагогічної майстерності. Ураховуючи сказане вище, для підвищення мотивації майбутніх учителів технологій до розвитку власної педагогічної майстерності проведено практикуми, під час яких здобувачі вищої освіти залучені до обговорення нестандартних ситуацій на уроках і в

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

позаурочний час і методів їх розв'язання, розробок уроків, спрямованих на зацікавлення учнів предметом, що вивчається, умінь учителя швидко адаптуватися в ситуаціях освітнього процесу тощо.

Отже, реалізацію зазначеної умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів вбачаємо в актуалізації усвідомлення мотивації здобувачами вищої освіти щодо розвитку власної педагогічної майстерності в процесі фахової підготовки, розвиткові мотивації й готовності до інновацій у професійній діяльності, прийнятті власної педагогічної майстерності як життєвої професійної цінності, що в результаті спонукатиме перетворенню навчальних мотивів на професійні.

Другою педагогічною умовою група експертів відібрала *запровадження завдань, що сприяють розвиткові педагогічної майстерності на всі види практичної підготовки майбутніх фахівців* (ранг №2).

Практична підготовка здобувачів вищої освіти є однією з форм організації освітнього процесу фахової підготовки магістрів та орієнтована на реалізацію наявних теоретичних знань та набуття практичного досвіду. Вона сприяє формуванню методичної компетентності магістрантів через усвідомлення ними власної практичної діяльності, використання методів і засобів педагогічної діяльності, ухвалення педагогічних рішень. Аналіз власної практичної діяльності допомагає магістрантові зрозуміти ускладнення в освітній діяльності, віднайти найвірніші способи їх подолання.

Аналіз компетентностей, що забезпечують формування в здобувачів освіти навчальні практики показав, що в їхньому переліку присутні окремі аспекти розвитку педагогічної майстерності майбутніх педагогів (здатність проводити дослідження, оцінювати й забезпечувати якість виконуваних робіт, приймати обґрунтовані рішення та генерувати нові ідеї; здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності; уміння представити складну інформацію в стислій усній або письмовій формі, зрозумілій для здобувачів освіти; здатність здійснювати профільне навчання здобувачів освіти в закладах загальної середньої освіти за спеціалізаціями з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей; здатність до формування в здобувачів освіти підприємливості та ініціативності, критичного мислення та творчих здібностей у процесі технологічної освіти тощо). Водночас, практична підготовка майбутніх учителів технологій потребує певного посилення в аспекті розвитку їхньої педагогічної майстерності.

Таким чином, проходження здобувачами вищої освіти педагогічної практики сприяє загальному підвищенню рівня їхньої професійної підготовки, розвиткові мотивації, а також розвиткові педагогічної майстерності майбутніх учителів трудового навчання та технологій, що є особливо важливим у межах нашого дослідження.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виконання педагогічної умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів (ранг № 3) передбачає *застосування інноваційних технологій навчання у фаховій підготовці майбутніх учителів технологій.* Вважаємо, що це сприятиме посиленню саморозвитку здобувачів вищої освіти в процесі професійного становлення та розвитку їхньої педагогічної майстерності. У галузевій Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти одним із шляхів поліпшення якості педагогічної освіти, організації освітнього процесу передбачено використання інформаційно-комунікаційних, цифрових технологій, мультимедійних засобів та інтерактивних методів навчання.

Ю. Буровицька переконана, що інноваційні технології позитивно впливають на становлення викладачів, вони стають більш продуктивними, креативними і творчими під час виконання професійних обов'язків [1].

Отже, викладання майбутнім учителям технологій освітніх компонентів з використанням інноваційних технологій забезпечить: цифровізації та комп'ютеризацію навчальних занять, використання функцій та можливостей глобальної мережі Internet, формування та розвиток інформаційної культури та комп'ютерної грамотності майбутніх педагогів. Тому цифрові технології сприятимуть удосконаленню професійної підготовки майбутніх учителів технологій (цілей, змісту, форм, методів, засобів, взаємодії «викладач – студент», діагностування навчальних досягнень майбутніх учителів і рівня розвитку їхньої педагогічної майстерності, оскільки використання зазначених технологій оптимізують освітній процес, сприяють всебічному й незалежному контролю якості знань здобувачів освіти. Через це контроль навчальних досягнень шляхом застосування комп'ютерних тестових програм забезпечить ефективність використання навчального часу та об'єктивність отриманих результатів.

Четвертою педагогічною умовою розвитку педагогічної майстерності майбутніх педагогів (ранг № 4) група експертів визначила *удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти, зокрема спрямованого на розвиток їхньої педагогічної майстерності.* В умовах функціонування сучасних педагогічних університетів удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів набуває вагомого значення, в тому числі й для розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки. Каталізатор таких змін – становлення ринкових відносин у країні, кваліфікаційні вимоги стейкхолдерів і роботодавців до випускника університету, конкурентоспроможність фахівця на вітчизняному й зарубіжному ринках праці. Ми погоджуємося з С. Гончаренком, який зазначає, що на зміст освіти впливають об'єктивні (науково-технічний прогрес, потреби суспільства тощо) та суб'єктивні (методологічні позиції науковців, політика в державі тощо) фактори [Гончаренко С. У. Український педагогічний], а під змістом освіти розуміє «…систему наукових знань про природу, суспільство, людське мислення,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

практичних вмінь і навичок та способів діяльності, досвіду творчої діяльності, світоглядних, моральних, естетичних ідей та відповідної поведінки, якими повинен оволодіти здобувач освіти у процесі навчання» [4, с. 137]. З метою реалізації зазначеної педагогічної умови нами передбачено основні напрями удосконалення змісту підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти щодо розвитку педагогічної майстерності здобувачів вищої освіти.

Висновки. Виявлені експертною групою та обґрунтовані педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій в умовах магістерської підготовки вможливлюють побудову моделі цілеспрямованого процесу розвитку зазначеної якості майбутніх фахівців у педагогічних закладах вищої освіти, що ми і вбачаємо як подальші розвідки в межах нашого науково-педагогічного дослідження.

Література:

1. Буровицька Ю. М. Інформаційно-комунікаційні технології у вищих навчальних закладах: алгоритм впровадження. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2016. Вип. 133. С. 23–26.

2. Бурчак С. О., Бурчак Л. В. Творчий розвиток майбутніх педагогів: теоретичний аспект: навчальний посібник / за ред. проф. В. П. Курок. Суми: Ельдорадо, 2021. 244 с.

3. Волкова Н. І. Педагогічні умови підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців економічного профілю. Педагогічний процес: теорія і практика. 2013. Вип. 4. С. 21–27.

4. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ, 1997. 272 с.

5. Дербеньова А. Г. Усе про мотивацію. Харків, 2012. 207 с.

6. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / за ред. Л. М. Проколієнко; упор. В. В. Андрієвська, Г. О. Балл, О. Г. Губко, О. В. Проскура. К.: Радянська школа, 1989. 518 с.

7. Матвійчук Т. Ф. Основи педагогічної майстерності вчителів фізичної культури : навчально-методичний посібник для ВНЗ. Львів : СПОЛОМ, 2014. 82 с.

8. Моторна Л. В. Педагогічні умови застосування освітніх технологій в процесі викладання природничонаукових дисциплін у технічних коледжах. URL: http://conf.vntu.edu.ua/humed/ 2008/txt/Motorna.php (дата звернення: 07.03.2024).

9. Сергеєва В. Ф. Основи дошкільної корекційної педагогіки: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Луцьк: ПП Іванюк, 2013. 278 с.

10. Серьожнікова Р. К., Пархоменко Н. Д., Яковицька Л. С. Основи психології і педагогіки: навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2003. 243 с.

11. Столяренко О. Б. Психологія особистості: навчальний посібник. Київ, 2012. 280 с.

12. Філософський енциклопедичний словник / за ред. В.І. Шинкарука. Київ : Абрис, 2002. 751 с.

References:

1. Burovytska Yu. M. (2016) Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii u vyshchykh navchalnykh zakladakh: alhorytm vprovadzhennia *[Information and communication technologies in higher educational institutions: implementation algorithm]*. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Seriia: Pedahohichni nauky. 133. Pp. 23–26. [in Ukrainian].

2. Burchak S. O., Burchak L. V. (2021) Tvorchyi rozvytok maibutnikh pedahohiv: teoretychnyi aspekt: navchalnyi posibnyk. [*Creative development of future teachers: theoretical aspect: study guide]* / za zah. red. prof. V. P. Kurok. Sumy: Eldorado. 244 p. [in Ukrainian].

3. Volkova N. I. (2013) Pedahohichni umovy pidvyshchennia efektyvnosti profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv ekonomichnoho profiliu *[Pedagogical conditions for increasing the efficiency of professional training of future specialists in the economic profile]*. Pedahohichnyi protses: teoriia i praktyka. 4. Pp. 21–27. [in Ukrainian].

4. Honcharenko S. U. (1997) Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk *[Ukrainian pedagogical dictionary]*. Kyiv, 272 p. [in Ukrainian].

5. Derbenova A. H. (2012) Use pro motyvatsiiu *[All about motivation]*. Kharkiv, 207 p. [in Ukrainian].

6. Kostiuk H. S. (1989) Navchalno-vykhovnyi protses i psykhichnyi rozvytok osobystosti *[Educational process and mental development of personality]* / za red. L. M. Prokoliienko; upor. V. V. Andriievska, H. O. Ball, O. H. Hubko, O. V. Proskura. K. : Radianska shkola, 518 p. [in Ukrainian].

7. Matviichuk T. F. (2014) Osnovy pedahohichnoi maisternosti vchyteliv fizychnoi kultury *[Basics of pedagogical skills of physical education teachers]*: navchalno-metodychnyi posibnyk dlia VNZ. Lviv : SPOLOM. 82 p. [in Ukrainian].

8. Motorna L. V. (2008) Pedahohichni umovy zastosuvannia osvitnikh tekhnolohii v protsesi vykladannia pryrodnychonaukovykh dystsyplin u tekhnichnykh koledzhakh *[Pedagogical conditions for the use of educational technologies in the process of teaching natural science disciplines in technical colleges]*. URL: http://conf.vntu.edu.ua/humed/ 2008/txt/Motorna.php (data zvernennia: 07.03.2024). [in Ukrainian].

9. Serheieva V. F. (2013) Osnovy doshkilnoi korektsiinoi pedahohiky: navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv *[Basics of preschool correctional pedagogy: a study guide for students of higher educational institutions]*. Lutsk: PP Ivaniuk,. 278 p. [in Ukrainian].

10. Serozhnikova R. K., Parkhomenko N. D., Yakovytska L. S. (2013) Osnovy psykholohii i pedahohiky *[Basics of psychology and pedagogy]*: navchalnyi posibnyk. K.: Tsentr navchalnoi literatury. 243 p. [in Ukrainian].

11. Stoliarenko O. B. (2012) Psykholohiia osobystosti *[Personality psychology]*: navchalnyi posibnyk. Kyiv. 280 p. [in Ukrainian].

12. Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk *[Philosophical encyclopedic dictionary]*/ za red. V.I. Shynkaruka. Kyiv : Abrys, 2002. 751 p. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 811.161.2:372.8(091)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-92-107

Висоцька Тетяна Йосифівна кандидат філологічних наук, доцент катедри української мови імені проф. Івана Ковалика, Львівський національний університет імені Івана Франка, 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1, тел.: (032)239-47-17, https://orcid.org/0009-0007-8358-3596

Бабій Ірина Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент катедри українознавства та міжкультуної комунікації, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 79011, м. Львів, вул. Клепарівська, 35; (093)723-77-66, https://orcid.org/0000-0002-5555-8314

ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ КРІЗЬ ПРИЗМУ ШКІЛЬНОГО КУРСУ

Анотація. Ефективний результат загальної середньої освіти — сформувати національно-свідому особистість, такого громадянина держави, який матиме повагу до надбань культури, історії рідного краю і мови. Саме останні три компоненти є тим оберегом й орієнтиром, на які сфокусована гуманітарна складова навчання у школі. Зміни, що спостерігаємо із впровадженням новітніх підходів в освітній царині (НУШ, профільний рівень, програма «Інтелект України» та ін.), сприяють кінцевій меті – застосуванню набутих навичок та умінь у життєвій практиці і в комунікативній діяльності, а також вихованню патріотично налаштованих школярів, особливо в теперішніх умовах, коли на шальки терезів поставлено долю країни, її буття. Роль мови у збереженні національної ідентичности залишається знаковою. Відповідно метою учителя-словесника (як зазначено у вимогах до освітніх програм і пояснювальних записках) є дати не лише теоретичні знання з мовознавства, а доповнити їх елементами історії мови, аби здобувач освіти міг бути обізнаним у процесах мовотворення, знати ключові етапи розвитку української літературної мови, що в подальшому допоможуть протистояти маніпулятивній інформації і розуміти, наскільки аргументовані, науково обґрунтовані знання з культури, історії і мови стоять на обороні творення української політичної нації загалом.

Відтак у статті простежено відповідність між пропонованими темами в навчальних програмах і підручним матеріалом із дисципліни «Українська мова» від 5 до 11 класів і з'ясовано, що наскрізним орієнтиром упродовж усього вивчення курсу залишається ціннісне ставлення до мови як державотворчого чинника і як чинника національної ідентичности. Аналізуючи навчальний матеріал, звернено увагу на приявність інформації з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

історії української мови і її розвитку. Виявлено, що не в усіх підручниках є такі елементи, а ті, які запропоновано, містять певні недохопи й неперевірену інформацію щодо етимологічних розвідок, потрактування глотогенезу української літературної мови, що в подальшому створює хибне бачення її розвитку загалом і нерозуміння тих змін, які формують мовну картину українця і його мовну особистість зосібна.

Ключові слова: компетентнісний підхід, ідентичність, історія мови, підручник, шкільна освіта.

Vysotska Tetiana Yosyfivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor the Ukrainian Language Department named after professor Ivan Kovalyk, Ivan Franko National University of Lviv, 79000, Lviv, Universytetska St., 1, tel.: (032) 239-47-17, https://orcid.org/0009-0007-8358-3596

Babii Iryna Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Science, Ukrainian Studies and Intercultural Communication Department, Lviv State University of Life Safety, 79011, Lviv, Kleparivska St., 35, tel.: (093)723-77-66, https://orcid.org/0000-0002-5555-8314

EXPLORING UKRAINIAN LANGUAGE HISTORY THROUGH THE PERSPECTIVE OF SCHOOL COURSE

Abstract. The final goal of comprehensive secondary education is to form a nationally conscious personality, a state citizen who will pay respect to the cultural heritage, history of his or her homeland and language. These last three components are the guiding principle and the focus of the humanitarian component of school education. The changes observed with the introduction of the latest approaches in education (NUS, profile level, the Intellect of Ukraine programme, etc.) contribute to the ultimate goal of applying the acquired skills and abilities in everyday life and implementing them in communication activities, as well as educating students in patriotic attitudes, especially in the current situation, when the destiny of the country and its existence is at stake. Language's role in preserving national identity remains significant. Accordingly, the goal of a language teacher (as stated in the requirements for educational programmes and explanatory notes) is to provide not only theoretical knowledge of language studies, but also to supplement it with elements of language history so that the learner can be aware of the processes of language formation, to know the key stages of the Ukrainian literary language development, which will help to resist manipulative information and understand how well-reasoned, scientifically based knowledge of culture, history and language is essential for the creation of the Ukrainian political nation as a whole.

Thus, the article explores the correspondence between the suggested topics in the curricula and the textbook material in the Ukrainian language course for grades

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

5-11 and draws attention to the fact that the cross-cutting guideline throughout the course remains the value attitude to language as a state-building factor and a factor of national identity. Analysing the educational material, attention is drawn to the presence of information containing elements of the history of learning the Ukrainian language and its development. It is identified that such elements have not been introduced in all classes, and those offered in textbooks contain certain shortcomings and unverified information on etymological research, interpretation of the glotogenesis of the Ukrainian literary language, which further creates a false vision of its development in general and understanding of the changes that form the linguistic picture of a Ukrainian and his or her linguistic personality in particular.

Keywords: competence-based approach, identity, language history, textbook, school education

Постановка проблеми. У сучасній шкільній системі освіти спостерігаємо впровадження компетентнісного підходу в навчанні, що передовсім спричинено потребами суспільства, глобалізаційними віяннями та вимогою часу: уміння застосовувати отримані знання на практиці, набуття навичок, що допомагають самореалізації «у професійній діяльності, особистому житті, професійній активності» [21, С. 52].

З огляду на безпрецедентне знищення української держави країною-агресором протягом десяти років (від 2014 р.) зростає потреба у відстоюванні ідентичности українців, рідної мови, культури, історії як головних маркерів нації, а це, своєю чергою, зумовлює зміни в освітній царині, зокрема в ланці загальної середньої освіти [7]. Сьогодні перед учителями української мови є непрості виклики: уміло й ефективно надати коректну інформацію (йдеться не лише про розвіювання фейків щодо спільної мови для «трьох братніх народів», а й боротьбу з пропагандою), поглибити знання учнів з історії української мови у зв’язку з історичними подіями та літературним процесом, ознайомити здобувачів освіти з лінгвономенами, із персоналіями, мовотворчість яких була знаковою, а також змінити вектор навчання на формування в учнів «ціннісного ставлення до державної мови» [2, С. 2] «як чинника національної та громадянської ідентичності» [4, Додаток 1]. Відтак проблема покращення вже чинних навчальних матеріалів і розроблення нових з української мови залишається актуальною. Погоджуємося з поглядом Г. Шелехової, яка твердить, що для цього слід залучати як інтерактивні методи навчання, інноваційні технології, так і залежно від профільного напрямку реформувати функції підручника, особливо для старшої школи: інформаційну, систематизуючо-узагальнювальну, розвивальну, виховну, соціокультурну, рефлексивно-корекційну, а також самоосвітню [15, С. 13-14].

Аналіз основних досліджень і публікацій. В останнє десятиліття XXI ст. науковці й лінгводидакти все більше звертають увагу на методи й підходи в навчанні української мови відповідно до Державного стандарту (далі ДС) [4].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Зокрема, це праці О. Костів, О. Сколоздри-Шепітко (скрупульозно простежили методику викладання української мови в середній школі та проаналізували програми навчання, види діяльностей на уроках української мови для майбутніх вчителів) [8], О. Сови (вивчає компетентнісний підхід на уроках української мови і літератури, його надважливу роль у процесі навчання) [21], І. Кучеренко, Л. Мамчур (наголошують на розвиткові комунікативного аспекту, застосування вивченого у мовленнєвій практиці) [11, 13], Н. Голуб, О. Горошкіної (вказують на зміну ролі вчителя-словесника, рекомендують комплекс ефективних вправ, сучасних методик для реалізації поставлених цілей, визначених у ДС) [2] та ін. На сьогодні, однак, у наукових методичних напрацюваннях, роботах із лінгводидактики української мови опущено фокус дослідження щодо вироблення механізмів вивчення питань із історичної граматики, формування української мови, важливих етапів її історичного розвитку, побутування.

Мета статті – проаналізувати шкільні підручники з української мови 5–11 класів, навчальні шкільні програми включно з програмами НУШ та стандартним і профільним рівнями й продемонструвати важливість ознайомлення з історією української літературної мови впродовж усього циклу навчання в середній школі.

Виклад основного матеріалу. Як важлива ланка базової середньої освіти компетентнісний підхід, впроваджений на уроках української мови, змінює орієнтири у процесі навчання й дозволяє більш легко й доступно опанувати, а в подальшому реалізувати отримані й накопичені знання з таких розділів мовознавства, як: фонетика, лексикологія, граматика, синтаксис, стилістика відповідно до ДС базової середньої освіти (Постанова КМУ від 30.09.2020 р. № 898) [4]. Застосування компететнісного підходу дозволяє знівелювати розрив між когнітивним, діяльнісним та особистісним рівнями розвитку школярів, а також дає можливість узгодити загальні цілі навчання з особистими установками учня, налаштувати його на свідоме й відповідальне навчання, озброїти учасника освітнього процесу практичними лінгвістичними знаннями, що значно підвищує мотиваційний рівень вивчення мови. Прикметно, що одним із ціннісних орієнтирів, визначених у ДС, є «формування в учнів активної громадянської позиції, патріотизму, поваги до культурних цінностей українського народу, його історико-культурного надбання і традицій, державної мови» [4], а це й собі передбачає відповідне науково-методичне забезпечення змісту навчання української мови, зокрема ознайомлення з історією української літературної мови.

Нині для педагогів-словесників, окрім класичного (традиційного) вивчення української мови, першорядним завданням — у теперішніх умовах особливо — є збереження мотивації учнів до вивчення рідної мови, заохочення до ще більшого пізнання нових фактів про мову через прочитання інформаційних текстів, художньої, науково-популярної літератури і плекання у школярів розуміння мови не лише як засобу спілкування, а як такого

духовного феномена, який має сакральний характер і через який нація «себе ідентифікує, виражає у вселюдській спільноті» [24, С. 280]. Слушним є міркування О. Федик про те, що система мовної освіти не повинна міститися лише в рамках вивчення, до прикладу, граматики чи лексики, адже це спрощує погляд на мову, не розкриває уповні її онтологічного змісту: «Мова детермінує, моделює усю практичну діяльність людини, значною мірою визначає її поведінку, характер, а, отже, відіграє вагому роль у щоденному житті і суспільстві» [24, С. 13, 282].

У сучасній вищій школі передбачено вивчення історії української літературної мови як окремої нормативної дисципліни. Так, у ЛНУ імені Івана Франка навчальний курс «Українська літературна мова в історичному аспекті» викладають у межах ОПП (ОПН) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності 014.01 Середня освіта (Українська мова і література) на третьому році навчання у 5 семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ЄКТС) [19]. Курс розрахований на 32 академічні лекційні години і на 16 – практичних годин. Майбутні вчителі-словесники вивчають історію літературної мови, її походження, унормування та функціонування від найдавніших часів і до сьогодні; аналізують мовні риси на основі оригінальних українських текстів (як писемних пам’яток, так і стародруків); виявляють причини взаємодії літературної мови з іншими слов’янськими та неслов’янськими мовами та наслідки міжмовних контактів; простежують роль і місце української мови в системі суспільних цінностей крізь призму персоналій та ін.

Загалом отримані знання з дисципліни «Українська літературна мова в історичному аспекті» допоможуть майбутньому фахівцеві орієнтуватися у процесах творення української літературної мови певної доби, науково обґрунтовувати різні підходи в історичній лінгвістиці, а це, своєю чергою, сприятиме навчанню школярів системного уявлення про еволюцію української літературної мови, її статус і побутування у непростих суспільно-політичних обставинах, допоможе учням аргументовано й переконливо викладати власні погляди, «створювати свої сенси, формувати свої наративи, перепаковувати картину світу» [9]. Тому дослідження приявности такого матеріалу в шкільних підручниках відповідно до вимог навчальної програми і ДС з погляду доцільности й ефективности перебуває у нашому полі зору.

У модельних навчальних програмах для учнів 5–6 класів задекларовано, що предмет «Українська мова» є провідним у системі освіти [3, С. 2] і наголошено про зміну підходів у змістовому компоненті: «Вивчення української мови як шкільного предмета передбачає не лише засвоєння системи знань теорії мови, формування вмінь і навичок, що по суті становлять інструментальну основу компетентності, а передусім особистісний розвиток учня, набуття духовно-морального досвіду, важливого для становлення громадянина і входження його в соціум…» [3]. Окрім мовної, у програмі важливе місце відведено мовленнєвій й соціокультурній змістовим лініям і наскрізним, а також презентовано ключові компетенції, серед яких соціальна

і громадянська. Останні свідчать про підготовку і виховання такої особистості, яка усвідомлюватиме свою національну ідентичність через набуті знання з історії мови і збереження культури історичної пам'яти. Одним із знакових завдань програми, що реалізується на уроках рідної мови, є виховання саме національно-свідомого громадянина [6, С. 4].

Дослідження виявило, що у пропонованих програмах для 5 класу мовна змістова лінія починається темою «Українська мова в житті українців» (пропозиціями виступають «відчуття належності до українського народу через мову; збереження української культури, втіленої в українському слові» та ін.) і в рубриці «мовленнєва діяльність» запропоновані до опрацювання елементи історії рідної мови («обговорення ролі української мови в житті українців; висловлення власної думки щодо важливості мови в житті людини; обґрунтування важливості бережного ставлення до мови так і до розуміння , де відчуття належності до українського народу через мову; збереження української культури, втіленої в українському слові» [3]. Такі види навчальної діяльности сприяють формувати в учня повагу до традицій власного народу і пошану до свого національного минулого, теперішнього і майбутнього.

Навчальні матеріали для 5–6 класів з української мови, презентовані на ринку й рекомендовані МОН, не відображають вповні елементів з історії рідної мови, хоча О. Голуб, Н. Горошкіна (автори підручника й лінгводидакти) зазначають про пріоритети викладання предмета, де сьогодні важливим завданням є « … вихід за межі академічності курсу», аби школяр усвідомлював, що мова […] — багатовіковий носій мудрості, хранителька унікальної української культури,.. оберіг кордонів держави» [2, 3].

Так, у підручнику за 5 клас «Українська мова» (Голуб$_1$)[1] нема загальної інформації, яким чином школяр мав би усвідомлювати свою приналежність до українського народу через мову або ж відчувати, наскільки мовний складник є вагомим у формуванні національної ідентичности українця. Правда, на ст. 96 згадано Івана Федоровича (Федорова) як першого українського друкаря лише на світлині.

У підручнику О. Заболотного, В. Заболотного (5 клас) (Заболотний$_1$) кількома реченнями означено, що українська мова сягає своїм корінням глибини тисячоліть (с.6), однак ця теза потребує уточнень: чи йдеться про формування української мови як літературної? чи появу перших рис української мови, що відрізняли її від інших слов'янських мов? Адже, як неодноразово зазначалося[2], побутування такого роду міфологем не допомагає, а навпаки, спотворює розуміння мовних подій.

[1] Покликання на навчальні матеріали (Джерела) подаємо в круглих дужках з покликанням на прізвище, що є одноосібним чи зазначене першим в авторському колективі і з пронумерованою позначкою у разі повторення прізвища.

[2] Про проблему перегляду навчальної шкільної літератури з гуманітарних дисциплін не раз заявляли науковці, зокрема історики, лінгвісти, адже викривлена інформація не протистоїть маніпулятивним впливам чи зовнішнім, чи внутрішнім, а натомість створює ще більше інсинуацій, що живлять як інформаційний простір, так і смисловий культурний [26; 10, С. 30-32; 1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

О. Авраменко (Авраменко$_2$) пропонує п'ятикласникам ознайомитися з 10 статтею Конституції України (ст. 7), а також говорить про існування перших українських слів *мед, страва*, що датовані 448 р.н.е. Проте такий факт викликає певні застереження, адже етимологічні розвідки свідчать, що слово *мед* побутувало в праслов'янській мові (< псл. medъ від ієв. *medhu), а відтак поширилося на весь слов'янський континуум [5, Т. ІІІ, С. 427]. Щодо лексеми *страва* (psł. *sъtrava), то вона є, очевидно, віддієслівного походження — *травити* [5, Т. V, С. 431], фіксована в українських текстах XIV–XV ст. [22, Т ІІІ, С. 530; 20, Т. ІІ, С. 392]. На жаль, подібні припущення про часове виникання і приналежність цих слів до питомо українських не є до кінця переконливими. Можливо, було б доречним запропонувати інші лексеми, які виникли саме на українськомовному ґрунті (*бентежити, кучерявий, скеля, смуга, суниці* та ін.) [23, С. 58] або ж навести приклади таких одиниць, що віддавна побутують в українській мові, успадковані з праслов'янського періоду (назви на позначення свояцтва, продуктів харчування, процесів діяльности та ін.).

У підручнику авторського колективу на чолі з О. Семеног (Семеног) запропоновано ознайомитися з такими терміносполуками, як *громадянська* ідентичність та *етнокультурна ідентичність* (с.19). Знаково, що автори пишуть про важливість двох складників формування етносу – мови і спільної території.

Щодо програми за 6 клас, яка передовсім має опертя на вивчення основних розділів морфології, то в модельній навчальній програмі Н. Голуб, О. Горошкіної ґрунтовно прописано соціокультурну змістову лінію, яка включає такі теми до опрацювання: «Українська мова як чинник національної та громадянської ідентичності; Українська мова як вища цінність для українського народу; Роль мовної норми у становленні мовної особистості; Роль мови у державотворенні й становленні громадянина; Рідна мова як чинник етнокультурної ідентичності» [3]. На жаль, аналіз навчальної літератури не засвідчив реалізації вищезазначених тем. Автори підручників здебільшого акцентують увагу на висловах українських письменників, науковців, мислителів про красу української мови, її милозвучність та ін. (Голуб$_2$, Авраменко$_3$, Заболотний$_2$ – усі підручники 2023 р.)

У програмі з української мови для 7 класу в мовній змістовій лінії передбачено для Вступу опрацювати поняття *літературна мова, літературна норма, національна мова*. Відповідно навчальний матеріал містить потрактування цих термінів (Глазова, с. 5; Заболотний$_3$ с.6, Горошкіна, с.5-6; Ющук, с. 7). У підручнику О. Заболотного (Заболотний$_3$) побутує назва літературної мови «староукраїнська мова» (с.77), а також атрибутиви «давньоруський», «руський» (с. 145, с. 199). На наш погляд, варто було б уточнити чи доповнити саме хронологічні рамки, якщо йдеться про лінгвономен або ж етноатрибутив до позначення періоду історії України. У підручнику Ю. Ющука (Ющук) читаємо

про те, що українська мова давніша за санскрит, греку, латину та інші арійські мови (с. 7)[3], відтак в учнів формуються хибні уявлення про розвиток нашої мови, що суперечать загальноприйнятій періодизації в україністиці (О. Горбача, В. Німчука, І. Огієнка, Ю. Шевельова) і мають не консолідаційний ефект у нашому поляризованому суспільстві, а натомість , погоджуємося з думкою Л.Нагорної, містять так зване «задавнення» не лише історії України, а й історії мови, що зображує останню «міжплемінною вже на початку нашого літочислення» [10, С. 31].

У програмі за 8 клас передбачено коротеньку презентацію теми про «Мову як найважливіший засіб спілкування» [12]. Підручники для пропонованого класу містять інформацію про значення мови у житті людини, її функції (Заболотний$_4$, с. 7-8; Караман$_1$, с. 10; Авраменко$_5$, с.8), а також ознайомчі тексти про Костянтина Острозького і його роль у житті України як мецената, засновника Острозької школи, друкарні (Горошкіна, с. 190), приналежність української мови до індоєвропейської мовної сім'ї (Заболотний$_4$, с. 68). У підручнику О. Заболотного (2021 р.) також пропонують гіпотези щодо походження нашої мови від санскриту або ж побутування санскриту на території сучасної України, адже українська мова має спільні слова з давньоіндійською (с.65). Прикро, що автори використовують інформацію без наукового обґрунтування, навіть за наличкою «гіпотеза». Про цей факт свого часу писав Г. Півторак у статті «Коли ж виникла українська мова?» (1993 р.) [16]. Науковець констатує, що домисли про зв'язок української мови з санскритом взяті з дослідження польського мовознавця Михайла Красуського (його праця вийшла в Одесі 1880 р.), і слушно ставить питання, чому на «пальму першості» щодо часу виникнення не можуть претендувати інші слов'янські мови, зазначаючи, що «розглядати історію українців та української мови поза часом і простором і поза історією слов'янства – це значить відриватися від наукового ґрунту взагалі й літати в хмарах мрій і фантазій» [16, С. 271, 273].

Прикметно, що освітня програма й підручники з української мови для 9 класу є інформативно наповнені саме елементами з вивчення історії розвитку нашої мови. Навчання пропонують розпочинати з теми про розвиток української мови, відтак матеріал насичений відомостями про глотогенез, про лінгвономени на позначення літературної мови відповідно до її хронологічних рамок (протоукраїнська[4], староукраїнська і нова українська), розкривають питання лінгвоциду української мови й українського слова (Заболотний$_5$, с. 6-7; Авраменко$_4$, с. 4), розповідають історію кирилиці і про її творців (Заболотний$_5$, с. 45), історію письма, лексикон Памва Беринди (Заболотний$_5$, с.76; 247, 249). Знову ж таки автори подають не цілком перевірену інформацію щодо приявности перших українських слів, серед яких, окрім вищезгаданих *мед* і

[3] Що цікаво, подібна інформація трапляється і в інших підручниках, зокрема в 9 класі (Заболотний$_5$, с. 5).

[4] Щоправда, залишається незрозумілим використання лінгвономена *праукраїнський* поруч із *протоукраїнський*? (Заболотний5, с.6).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

страва, лексема *кава* (запозичення з арабської мови за посередництвом турецької [5, Т. ІІ, С. 333] (Заболотний$_5$, с . 6).

Аналіз програмного забезпечення і рекомендацій методистів дає підстави твердити, що для учнів 10–11 класів основною метою навчання на уроках української мови є формувати компетентну (із погляду мовлення і знання лінгвістичного матеріалу), національно свідому, духовно багату мовну особистість, розвивати ціннісне ставлення до української мови як державної з урахуванням такої наскрізної лінії, як **«**Громадянська відповідальність**»,** адже відповідальний громадянин розуміє, що мова – «надійна основа розвитку країни» [17, 18].

На відміну від рівня стандарту, навчання у профільних класах має розширений зміст завдяки залученню матеріалів із соціолінгвістики, етнолінгвістики, культурології та ін. Як зазначено в Пояснювальній записці, профільне навчання передбачає більш детальне висвітлення питань з історії української мови, процесів її формування, ознайомлення з персоналіями, які впливали на мовотворення, з їхніми працями. Усі ці елементи передбачено лінгвокультурознавчою компетенцією і соціолінгвістичними підходами, позаяк їхнє впровадження у зміст навчання сприяє розумінню мови як національно-культурного феномена, завдяки якому (зокрема через слово ми пізнаємо світ) розкриваємо своєрідну мовну картину світу українця, українську національну культуру, вчимося вести міжкультурні діалоги [18].

У програмі 10 класу (профільний рівень) [18] виділено 4 год на ознайомлення «З історією розвитку української мови**»** і запропоновано наступні теми**:** Основні етапи формування і розвитку української національної мови. Поява писемності у східних слов’ян. Створення слов’янського алфавіту. Роль Кирила і Мефодія у становленні слов’янської писемності. Кирилиця як основа для розвитку слов'янських систем письма. Види письма в період Київської Русі. Короткі відомості з історії української писемності. «Граматика словенська» Мелетія Смотрицького (1619). Перша рукописна граматика української мови Івана Ужевича (1643 р.). Особливості розвитку української мови на сучасному етапі [18].

Щодо навчальної літератури для 10 класу, рекомендованої МОН України для вивчення української мови за профільним рівнем, то один із найбільш ґрунтовних і відповідних до мовної змістової лінії Програми є підручник А. Ворон і В. Солопенка (Ворон$_1$). Автори пропонують школярам ознайомитися з ознаками самобутности української мови, періодизацією (с. 14), подають навіть коментар з історичної граматики – фонетичні риси української літературної мови (с. 9, 10); про витоки слов’янської писемности і про першого книгодрукаря (с. 17, 20); про перших українських граматистів, лексикографів – Мелетія Смотрицького, Івана Ужевича, Памва Беринду Лаврентія Зизанія (с. 20, с. 170); історію українського правопису (с. 98-99). Потребує спростування

інформація про близькість української і російської мов (с. 12)[5]. Шкода, що автори не беруть до уваги праці знаних істориків мови, зокрема Ю. Шевельова і його статтю «Чому общерусский язык, а не вібчоруська мова?», у якій автор наводить твердження С. Смаль-Стоцького про перевагу спільних рис української мови з сербською, аніж із російською [25, с. 54-55]. Дещо суперечливою видається інформація про існування двох мов у княжий період – розмовну староукраїнську й літературну церковнослов'янську (Ворон$_1$, с.14), щоправда, потім доповнено про функціонування ще однієї літературної мови, якою написано твори красного письменства, як-от «Слово о полку Ігоревім». Однак така непослідовність не сприяє чіткому розумінню процесу формування української мови, її самодостатности, самобутности і причини протистояння з російською. Позитивним є те, що автори наголошують на ролі І. Котляревського, Т. Шевченка у мовотворчому процесі, сучасних інституцій, що впливають на формування сучасної літературної мови (Інститут мовознавства ім. О. Потебні, Академія Наук України); подають тексти відомих мовознавців, чиї наукові розвідки в україністиці мають вагоме значення (І. Вихованця, В. Німчука, В. Русанівського, І. Ющука та ін.).

Ще один підручник профільного рівня (Караман$_2$), рекомендований МОН, містить чимало елементів з історії української літературної мови, історичної лексикографії, історії української писемности, акцентує увагу школярів на тому, що мова й історична пам'ять – це «духовні підвалини буття» (с. 19). Втім варто було б уточнити тезу, що українська мова свого часу виділилася з «якогось індоєвропейського діалекту,.. формувалася впродовж тисячоліть» (с. 18). Звичайно, не заперечуємо про приналежність української мови до індоєвропейської мовної сім'ї (про що свідчить певна частина спільної лексики для балтійської і германської груп мов), та все ж було б доцільним взорувати на наукові студії О. Горбача, Ю. Шевельова, Г. Півторака про глотогенез української мови, які переконливо доводять і обстоюють думку про постання української мови безпосередньо з праслов'янської і наводять хронологічні рамки її формування від VI до XVI ст. [25]. І, як слушно зазначає Г. Півторак, шукати витоки української мови на початках нашої ери породжує чимало питань і не має під собою наукового підґрунтя [16, С. 271]. Ще одне твердження, за нашими спостереженнями, необхідно пояснити: йдеться про слова, що належать до «споконвічної української мови за походженням», до яких автори підручника зараховують і старослов'янізми (с.95). Беззаперечно, старослов'янська мова, в основі якої лежить солунський діалект (або, як каже Ю. Шевельов, «матеріально мова ця була спадкоємцем трьох традицій – моравської, македонської, болгарської» [25]), генетично близька до праслов'янської, але аж ніяк не є її продовженням. Ця перша літературно-писемна

[5] Прикро, що підручник було видано після 4-річної агресії росії (назву країни-окупанта свідомо пишемо з малої літери) проти України в 2018 р. Така ситуація з навчальною літературою, виданою після 2014 р., непоодинока і потребує термінового перегляду.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

мова слов'ян відіграла знакову роль свого часу; перед її творцями, братами Методієм і Кирилом, стояло першочергове завдання – перекладати канонічні тексти з давньогрецької мови. Тому вважати старослов'янізми частиною питомого українського лексикону немає підстав і потребує спростувань. Поза тим тексти підручника повсякчас апелюють до напрацювань українських істориків мови, як В. Німчука, Ю. Шевельова, Г. Півторака, В. Русанівського та ін.

Щодо освітньої програми для 11 класу, то на вивчення української мови передбачено 2 год на тиждень, а для резерву – 3 год. Звичайно, така незначна кількість годин не дає можливости впроваджувати достатньо матеріалу з історії української мови. У навчальній літературі (Голуб$_3$, Авраменко$_1$) здебільшого звертають увагу на морфологічні, синтаксичні та пунктуаційні норми; подають інформацію з вивчення лінгвоциду української мови (Авраменко$_1$, с. 4), пояснюють школярам окремі факти розвитку української літературної мови на порубіжжі XIX–XX ст. і ознайомлюють учнів із мовотворцями означеного періоду (Аваменко$_1$, с. 75). Більш поглиблене навчання для одинадцятикласників запропоноване на профільному рівні. Наявний матеріал знайомить слухачів зі староукраїнськими риторами, граматиками і словниками XVI–XVII ст., розвитком мовознавства в XX ст., персоналіями, які долучилися до процесу унормування української мови (Ворон$_2$, с. 21-23; 31, 90; Караман$_3$, с. 20, 32, 90).

Знаковим є те, що одним із пріоритетних завдань як наскрізного є розуміння і виховання ціннісного ставлення до мови, що, своєю чергою, породжує важливі засадничі елементи у змісті навчання. Так, для старшокласників у програмі сфокусовано увагу на вивченні «мовної особистости», «мовної стійкости» [17]. Розуміння цих понять для випускників школи в майбутньому допоможе боротися з асимілятивною політикою збоку агресивних дій сусідів держави, дасть можливість будувати «мовну поведінку» не лише на імперативних засадах (а вони вкрай потрібні в нашій ситуації), а й на зваженому логічному протистоянні і вбереже нас від «розмивання національної ідентичности» [14].

Загалом вимоги до результатів навчання учнів, що передбачені чинними програмами з української мови, передовсім спрямовані на засвоєння фонетичних, граматичних, стилістичних норм і вміння їх використовувати в мовленні. Прикметною ознакою як підручної літератури, так і освітніх програм залишається добір навчального матеріалу, який розширює напрацювання не лише окремих галузей мовознавства, а й торкається питань історії української мови, що відповідає задекларованим методичним і дидактичним принципам.

Висновки і перспективи досліджень. Центральна компонента навчального процесу сучасної шкільної освіти з предмету «Українська мова» – ціннісне ставлення до рідної мови як державної. На сьогодні важливим в освітніх програмах з української мови залишається посилена увага до

вивчення традиційних розділів українського мовознавства, що відображають мовну змістову лінію із врахуванням мовленнєвої та соціокультурної. Такі складові дисципліни дозволяють впроваджувати нові методики, розширювати фокус навчально-пізнавальних тем, сприяють формуванню особистости, яка в кінцевому результаті набуває потрібних умінь і навичок для ефективного спілкування і для якої мова – не лише засіб комунікації, а один з фундаментальних орієнтирів національної ідентичности для розбудови майбутнього України і збереження її кордонів.

Огляд навчальних матеріалів з української мови (НУШ, рівень стандарту, профільний рівень) за 5–11 класи засвідчив нерівномірно розподілену, а подекуди взагалі відсутню інформацію про розвиток та історію нашої мови, яку варто було б розширити чи взагалі доповнити, особливо у 8–9 класах. Адже, закінчуючи базову середню освіту, школяр мав би володіти певними конкретними відомостями про історію української мови як літературної загалом. Аналізований підручний контент, рекомендований МОН (Лист), що містить елементи з історії мови потребує перегляду: уніфікації термінів навіть у межах одного підручника, перевірки пропонованого матеріалу на його відповідність із науковими лінгвістичними фактами і даними. На жаль, усе це розбалансовує мовно-культурний простір здобувача освіти, не формує стійкої мовної, національно свідомої особистости. Відтак доречним було б у майбутніх навчальних програмах і підручних матеріалах звертати увагу на такі елементи, як історія української мови, і на рівні держави забезпечувати об’єктивну мовну політику в шкільній системі освіти.

Література:

1. Гнатюк Л. Національна ідентичність і культура історичної пам’яті : лінгвістичний вимір. *Мова і суспільство*. 2016. Випуск 7. С. 139-145.

2. Голуб Н., Горошкіна О. Методичні рекомендації щодо вивчення української мови в закладах загальної середньої освіти у 2022/2023 році. *Українська мова та література в школі*. 2022. № 4. С. 2-4.

3. Голуб Н.Б., Горошкіна О.М. Модельна навчальна програма «Українська мова. 5-6 класи» для закладів середньої загальної освіти. Наказ МОН від 12.07.2021 № 795. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Movno-literat.osv.hal/27.11.2023/Ukr.mova.5-6-kl.Holub.Horoshkina.27.11.2023.pdf (дата звернення: 20.04.2024).

4. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова КМУ від 30 вересня 2021 р. № 898. URL : https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898 (дата звернення: 10.04.2024).

5. Етимологічний словник української мови: в 7 т. / редкол. О. С. Мельничука та ін. Київ: Наук. думка, 1982-2012. Т. I–VI.

6. Заболотний О.В., Заболотний В.В., Лавринчук В.П., Плівачук К.В., Попова Т.Д. Модельна навчальна програма «Українська мова. 5-6 класи» для закладів середньої загальної освіти. Наказ МОН від 12.07.2021 № 795. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Movnoliterat.osv.hal/Ukr.mova.5-6-kl.Zabolotnyy.ta.in.14.07.21.pdf (дата звернення: 01.04.2024).

7. Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності : Закон України від 13 грудня 2022 р. № 2834-IX. *Відомості Верховної Ради* (ВВР), 2023, № 46, ст.116.

8. Костів О., Сколоздра-Шепітко О. Методика викладання української мови : Навчально-методичний посібник . Для студентів українського відділення філологічного факультету. Львів, 2018. 202 с.

9. Кривда Н. Чому важливо говорити про ідентичність в умовах війни. URL : https://www.identity.org.ua/nataliia-kryvda-chomu-vazhlyvo-hovoryty-pro-identychnist-v-umovakh-viiny/ (дата звернення: 23.04.2024).

10. Культура історичної пам'яті: європейський та український досвід / за заг. ред. Ю. Шаповал. Київ: ІПІЕНД, 2013. 600 с.

11. Кучеренко І.А. Підходи до навчання української мови – стратегічні орієнтири сучасної мовної освіти. URL : https://sno.udpu.edu.ua/index.php/naukovo-metodychna-robota/91-tendentsiyi-suchasnoyi-pidhotovky-maybutnikh-uchyteliv-pochatkovoyi-shkoly/279-pidkhodi-do-navchannya-ukrajinskoji-movi-strategichni-orientiri-suchasnoji-movnoji-osviti (дата звернення: 13.03.2024).

12. Лист МОН Про переліки навчальної літератури та навчальних програм, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для використання в освітньому процесі закладів освіти у 2023/2024 навчальному році № 1/12038-23 від 14.08.2023 р.

13. Мамчур Л. Перспективність і наступність у формуванні комунікативної компетентності учнів основної школи : монографія. Умань, 2012. 449 с.

14. Масенко Л. Мовна стійкість – запорука збереження української держави. *Радіо свобода* 28 листопада 2021. URL : https://www.radiosvoboda.org/a/mova-derzhava/31580334.html (дата звернення: 03.03.2024).

15. Навчання української мови в старшій школі на академічному рівні : посіб. для вчителя / Шелехова Г.Т. та ін. Київ : Педагогічна думка, 2012. 208 с.

16. Півторак Г. Коли ж виникла українська мова? URL : https://shron1.chtyvo.org.ua/Pivtorak_Hryhorii/Koly_zh_vynykla_ukrainska_mova7.pdf? (дата звернення: 08.04.2024).

17. Програма «Українська мова для загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання. 10-11 класи. Рівень стандарту. 2017» : наказ Міністерства освіти і науки від 23.10.2017 № 1407.

18. Програма «Українська мова для загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання. 10-11 класи. Профільний рівень. 2017» : наказ Міністерства освіти і науки від 23.10.2017 № 1407.

19. Силабус із навчальної дисципліни «Українська літературна мова в історичному аспекті», що викладається в межах ОПП (ОПН) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності 014.01 Середня освіта (Українська мова і література). URL: https://philology.lnu.edu.ua/course/ukrainska-literaturna-mova-v-istorychnomu-aspekti (дата звернення: 12.03.2024).

20. Словник староукраїнської мови XIV–XV ст. : у 2 т. / за ред. Л. Л. Гумецької. Київ: Наук. думка, 1977–1978. Т. I–II.

21. Сова О. Компетентнісний підхід та його реалізація в навчанні української мови і літератури . *Педагогічний пошук*. 2022. № 3 (115). С. 52-54.

22. Срезневский И. И. Материалы для Словаря древнерусского языка по письменным памятникам. СПб.: Типограф. Императ. акад. наукъ, 1893–1911. Т. I–III.

23. *Сучасна українська мова*. Підручник / за ред. О. Д. *Пономарева.* Київ: Либідь, *2001*. 400 с.

24. Федик О. Мова як духовний адекват світу (дійсності). Львів : Місіонер, 2000. 300 с.

25. Шевельов Ю. Чому общерусский язык, а не вібчоруська мова? Дві статті про постання української мови. Київ: Academia, 1994.

26. Яковенко Н. Нова доба – нові підручники. *Майдан* від 02/28/2008. URL : https://maidan.org.ua//arch/hist/1204203602.html (дата звернення: 18.04.2024).

Reference:

1. Hnatiuk, L. 2016. Natsionalna identychnist i kultura istorychnoi pamiati : linhvistychnyi vymir [National identity and culture of historical memory : linguistic dimension]. *Mova i suspilstvo – Language and society*. Vol. 7 [in Ukrainian].

2. Holub, N., & Horoshkina, O. 2022. Metodychni rekomendatsii shchodo vyvchennia ukrainskoi movy v zakladakh zahalnoi serednoi osvity u 2022/2023 [Methodological recommendations for studying the Ukrainian language in institutions of general secondary education in 2022/2023]. *Ukrainska mova ta literatura v shkoli – Ukrainian language and literature at school*. 4 [in Ukrainian].

3. Holub, N.B., & Horoshkina, O.M. 2021. Modelna navchalna prohrama «Ukrainska mova. 5-6 klasy» dlia zakladiv serednoi zahalnoi osvity [Model educational program "Ukrainian language. 5-6 grades" for institutions of secondary general education] / Nakaz MON vid 12.07.2021 № 795 [Order of the Ministry of Education and Science from 12.07.2021 № 795]. Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Movno-literat.osv.hal/27.11.2023/Ukr.mova.5-6-kl.Holub.Horoshkina.27.11.2023.pdf [in Ukrainian].

4. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity. Postanova KMU vid 30 veresnia 2021 r. № 898. [State standard of basic secondary education. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine from September 30 2021 № 898]. Retrieved from https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898 [in Ukrainian].

5. Melnychuk, O. S. (Eds.). (1982-2012). Etymolohichnyi slovnyk ukrainskoi movy: v 7 t. [Etymological dictionary of the Ukrainian language] (Vols. 1-7). Kyiv : Naukova dumka [in Ukrainian].

6. Zabolotnyi, O.V., Zabolotnyi, V.V., Lavrynchuk, V.P., Plivachuk, K.V., & Popova, T.D. (2021) Modelna navchalna prohrama «Ukrainska mova. 5-6 klasy» dlia zakladiv serednoi zahalnoi osvity [Model educational program "Ukrainian language. 5-6 grades" for institutions of secondary general education] / Nakaz MON vid 12.07.2021 № 795 [Order of the Ministry of Education and Science from 12.07.2021 № 795]. Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Movnoliterat.osv.hal/Ukr.mova.5-6-kl.Zabolotnyy.ta.in.14.07.21.pdf [in Ukrainian].

7. Pro osnovni zasady derzhavnoi polityky u sferi utverdzhennia ukrainskoi natsionalnoi ta hromadianskoi identychnosti : Zakon Ukrainy vid 13 hrudnia 2022 r. № 2834-IX [On the basic principles of state policy in the sphere of establishing Ukrainian national and civic identity: Law of Ukraine from December 13, 2022. № 2834-IX]. Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2023. № 46. st.116 — *Bulletin of Verkhovna Rada.* 2023. № 46. art.116 [in Ukrainian].

8. Kostiv, O., & Skolozdra-Shepitko, O. (2018). Metodyka vykladannia ukrainskoi movy: Navchalno-metodychnyi posibnyk. Dlia studentiv ukrainskoho viddilennia filolohichnoho fakultetu [Methods of teaching the Ukrainian language: Educational and methodological manual. For students of the Ukrainian Department of the Faculty of Philology]. Lviv [in Ukrainian].

9. Kryvda, N. Chomu vazhlyvo hovoryty pro identychnist v umovakh viiny [Why it is important to talk about identity in the conditions of war]. Retrieved from https://www.identity.org.ua/nataliia-kryvda-chomu-vazhlyvo-hovoryty-pro-identychnist-v-umovakh-viiny/ [in Ukrainian].

10. Shapoval, Yu. (Eds.) (2013). Kultura istorychnoi pamiati: yevropeiskyi ta ukrainskyi dosvid [Culture of historical memory, European and Ukrainian experience]. Kyiv : IPIEND [in Ukrainian].

11. Kucherenko, I.A. Pidkhody do navchannia ukrainskoi movy – stratehichni oriientyry suchasnoi movnoi osvity [Approaches to learning the Ukrainian language - strategic orientations of modern language education]. Retrieved from https://sno.udpu.edu.ua/index.php/naukovo-metodychna-robota/91-tendentsiyi-suchasnoyi-pidhotovky-maybutnikh-uchyteliv-pochatkovoyi-shkoly/279-pidkhodi-do-navchannya-ukrajinskoji-movi-strategichni-orientiri-suchasnoji-movnoji-osviti [in Ukrainian].

12. Lyst MON Pro pereliky navchalnoi literatury ta navchalnykh prohram, rekomendovanykh Ministerstvom osvity i nauky Ukrainy dlia vykorystannia v osvitnomu protsesi zakladiv osvity u 2023/2024 navchalnomu rotsi № 1/12038-23 від 14.08.2023 p. [Letter from the Ministry of Education and Science About lists of educational literature and educational programs recommended by the Ministry of Education and Science of Ukraine for use in the educational process of educational institutions in 2023/2024 № 1/12038-23 from August 14, 2023] [in Ukrainian].

13. Mamchur, L. (2012). Perspektyvnist i nastupnist u formuvanni komunikatyvnoi kompetentnosti uchniv osnovnoi shkoly [Perspective and continuity in the formation of communicative competence of basic school pupils]. Uman [in Ukrainian].

14. Masenko, L. (2021). Movna stiikist – zaporuka zberezhennia ukrainskoi derzhavy [Language firmness - mortgage of maintenance of the Ukrainian state]. *Radio svoboda — Radio freedom* (2021, November 28). Retrieved from https://www.radiosvoboda.org/a/mova-derzhava/31580334.html [in Ukrainian].

15. Shelehova, H.T. (2012) Navchannia ukrainskoi movy v starshii shkoli na akademichnomu rivni [Learning the Ukrainian language in senior school at the academic level]. Kyiv : Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

16. Pivtorak, H. Koly zh vynykla ukrainska mova? [When did the Ukrainian language appear?]. Retrieved from https://shron1.chtyvo.org.ua/Pivtorak_Hryhorii/Koly_zh_vynykla_ukrainska_mova7.pdf? [in Ukrainian].

17. Programa “Ukrainska mova dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv z ukrainskoiu movoiu navchannia. 10-11 klasy. Riven standartu. 2017” [Program "Ukrainian language for secondary schools with Ukrainian as the language of instruction. Grades 10-11. Standard level. 2017]. Nakaz Ministerstva osvity i nauky vid 23.10.2017. № 1407. — Order of the Ministry of Education and Science from October 23, 2017. № 1407 [in Ukrainian].

18. Programa “Ukrainska mova dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv z ukrainskoiu movoiu navchannia. 10-11 klasy. Profilnyi riven. 2017” [Program "Ukrainian language for secondary schools with Ukrainian as the language of instruction. Grades 10-11. Profile level. 2017]. Nakaz Ministerstva osvity i nauky vid 23.10.2017. № 1407. — Order of the Ministry of Education and Science from October 23, 2017. № 1407 [in Ukrainian].

19. Sylabus iz navchalnoi dystsypliny «Ukrainska literaturna mova v istorychnomu aspekti», shcho vykladaietsia v mezhakh OPP (OPN) pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity dlia zdobuvachiv zi spetsialnosti 014.01 Serednia osvita (Ukrainska mova i literatura) [Syllabus for the discipline "Ukrainian Literary Language in the Historical Aspect" taught within the framework of the educational program of the first bachelor's degree of higher education for applicants majoring in secondary education]. Retrieved from https://philology.lnu.edu.ua/course/ukrainska-literaturna-mova-v-istorychnomu-aspekti [in Ukrainian].

20. Humetska, L.L. (Eds.) (1977-1978). Slovnyk staroukrainskoi movy XIV–XV ст.: u 2 t. [Dictionary of the Old Ukrainian Language XIV–XV s.]. Kyiv : Naukova dumka. Vol. II. [in Ukrainian].

21. Sova, O. (2022). Kompetentnisnyi pidkhid ta yoho realizatsiia v navchanni ukrainskoi movy i literatury [Competency approach and its implementation in teaching Ukrainian language and literature]. *Pedahohichnyi poshuk —Pedagogical search*. 3 (115). 52-54 pp. [in Ukrainian].

22. Sreznevskyi, I.I. (1893-1911). Materialy dlia slovaria drevneruskogo yazyka po pismennym pamiatnikam [Materials for Dictionary of the Old Russian language on writing monuments]. StPetersburg. Vol. I–III [in Russian].

23. *Ponomariv, O.D. (Eds.). (2001). Suchasna ukrainska mova [Modern Ukrainian Language]. Kyiv : Lybid [in Ukrainian].*

24. Fedyk, O. (2000). Mova yak dukhovnyi adekvat svitu (diisnosti) [Language as a spiritual adequate of the world (reality)]. Lviv : Misioner [in Ukrainian].

25. Shevelov, Yu. (1994). Chomu obshcherusskyi yazык, a ne vibchoruska mova? Dvi statti pro postannia ukrainskoi movy [Why a common Russian language and not the Vibchorus language? Two articles on the Ukrainian language emergence]. Kyiv: Academia [in Ukrainian].

26. Yakovenko, N. (2008). Nova doba – novi pidruchnyky [New era - new textbooks]. *Maidan*, February 28, 2008. Retrieved from https://maidan.org.ua//arch/hist/1204203602.html [in Ukrainian].

Джерела:

1. Авраменко$_1$ Авраменко О. Українська мова (рівень стандарту) : підр. для 11 кл. заклад. загальн. середн. освіти. Київ, Грамота, 2019. 208с.

2. Авраменко$_2$ Авраменко О. Українська мова : підр. для 5 кл. заклад. загальн. середн. освіти. Київ : Грамота, 2022. 208 с.

3. Авраменко$_3$ Авраменко О. Українська мова : підр. для 6 кл. заклад. загальн. середн. освіти /О. Авраменко, З. Тищенко. Київ : Грамота, 2023. 224 с.

Авраменко$_4$ Авраменко О. Українська мова : підр. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ : Грамота, 2017. 162 с.

4. Авраменко$_5$ Авраменко О. Українська мова : підр. для 8 кл. заклад. загальн. середн. освіти – 2 вид.переробл. / О. Авраменко, Т. Борисюк, О. Почтаренко. Київ, Грамота. 2021. 192 с.

5. Ворон$_1$ Ворон А.А. Українська мова. Профільний рівень : підр. для 10 кл. заклад. загальн. середн. освіти / А.А. Ворон, В.А. Солопенко. Київ : ВД «Освіта», 2018. 288с.

6. Ворон$_2$ Ворон А.А. Українська мова. Профільний рівень : підр. для 11 кл. заклад. загальн. середн. освіти / А.А. Ворон, В.А. Солопенко. Київ : ВД «Освіта», 2019. 272 с.

7. Глазова Глазова О.П. Українська мова : підр. для 7 кл. заклад.загальн. середн. освіти. 2-ге вид.переробл. Київ : ВД «Освіта», 2020. 256 с.

8. Голуб$_1$ Голуб Н., Горошкіна О. Українська мова : підр. для 5 кл. заклад. загальн. середн. освіти. Київ, ВД «Освіта», 2022. 306с.

9. Голуб$_2$ Голуб Н., Горошкіна О. Українська мова : підр. для 6 кл. заклад. загальн. середн. освіти. Київ, ВД «Освіта», 2023. 258 с.

10. Голуб$_3$ Голуб Н.Б. Українська мова (рівень стандарту) : підр. для 11 кл. заклад.загальн.середн.освіти / Н.Б.Голуб, О.М. Горошкіна, В.І. Новосьолова. Київ: Педагогічна думка, 2019. 232 с.

11. Горошкіна Горошкіна О.М. Українська мова : підр. для 7 кл. загальноосвіт. навч.закл. / О.М. Горошкіна, Л.О.Попова. Київ : Грамота, 2015. 224 с.

12. Заболотний$_1$ Заболотний О., Заболотний В. Українська мова : підр. для 5 кл. заклад.загальн. середн. освіти. Київ : Генеза, 2022. 245 с.

13. Заболотний$_2$ Заболотний О., Заболотний В. Українська мова : підр. для 6 кл. заклад .загальн. середн. освіти. Київ : Генеза, 2023. 272 с.

14. Заболотний$_3$ Заболотний О.В. Українська мова : підр. для 7 кл. загальноосвіт. навч.закл. / О.В. Заболотний, В.В. Заболотний. Київ : Генеза, 2015. 256 с.

15. Заболотний$_4$ Заболотний О.В. Українська мова : підр. для 8 кл. закл. заг. серед. освіти / О.В. Заболотний, В.В. Заболотний. 2-ге вид. переробл. Київ : Генеза, 2021. 224 с.

Заболотний$_5$ Заболотний О.В. Українська мова : підр. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О.В. Заболотний, В.В. Заболотний. Київ : Генеза, 2017. 272 с.

16. Караман$_1$ Караман С. О. Українська мова : підр. для 8 кл. заклад загальн. середн. освіти – 2 вид. переробл. / С.О. Караман, О.М. Горошкіна, О.В. Караман, Л.О.Попова. Київ: Літера ЛТД, 2021. 297с.

17. Караман$_2$ Караман С.О. Українська мова. Профільний рівень : підр. для 10 кл. заклад загальн. середн. освіти / О.С. Караман, О.М. Горошкіна, О. В. Караман, Л.О. Попова. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 272 с.

18. Караман$_3$ Караман С.О. Українська мова. Профільний рівень : підр. для 11 кл. заклад. загальн. середн. освіти / О. С.Караман, О. М. Горошкіна, О.В. Караман, Л.О. Попова. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 272 с.

19. Семеног Семеног О. М. Українська мова : підр. для 5 кл. заклад .загальн. середн. освіти/ О.М. Семеног, Т.І.Дятленко, М.Д. Білясник, В.В.Волницька. Київ : Вид-во Астон, 2022. 334 с.

20. Ющук Ющук І.П. Українська мова : підр. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль : Навчальна книга «Богдан», 2015. 296 с.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 378.018.8:373.3.011.3-051]:373.3.091.31:821]:37.091.31-026.15(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-108-117

Волошина Ганна Петрівна доцент кафедри теорії початкового навчання, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, https://orcid.org/0000- 0003- 1039- 6056.

Роєнко Людмила Миколаївна доцент кафедри фахових методик та інноваційних технологій у початковій школі, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, 20300, м. Умань, https://orcid.org/0000-0002-3370-0770

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ КРЕАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ВИРАЗНОГО ЧИТАННЯ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ

Анотація. У статті порушується важлива проблема – підготовка майбутнього вчителя до застосування креативних технологій у процесі формування навичок виразного читання молодших школярів на уроках літературного читання. Здійснено теоретичний аналіз базових понять: «креативність», «креативний вчитель», «креативна технологія». Доведено, що саме означеній проблемі на уроках читання приділяється мало уваги. Обґрунтовано доцільність, необхідність використання виокремлених креативних методичних прийомів, які сприяють формуванню й розвитку навички виразного читання, розвивають інтерес до читання. Доведено, що ключовою фігурою в освітньому процесі є вчитель і саме від нього залежить, чи зможуть школярі креативно підходити до аналізу художніх текстів і через власне виразне читання з допомогою мовних і позамовних засобів сприймати художні тексти, усвідомлювати їх зміст, передавати його ідею. Доведено, як стан емоційного розвитку школярів впливає на сприймання, розуміння і продукування текстів різних жанрів. Актуалізовано необхідність цілеспрямованої роботи з формування готовності вчителя до означеної діяльності.

Розглянуто погляди вітчизняних вчених стосовно використання креативних технологій навчання школярів та їхнє тлумачення базових понять дослідження.

Проаналізовано тексти підручника «Українська мова та читання. 3 клас» стосовно використання креативних технологій навчання у процесі аналізу текстів різних жанрів. Дібрано конкретні прийоми до текстів, які допоможуть сформувати у молодших школярів творче ставлення до різних жанрів,

використовувати їх не тільки у процесі аналізу текстів, а й застосовувати власні креативні завдання, власну творчу свободу в процесі індивідуальної, групової та колективної роботи.

Ключові слова: креативність, креативна технологія, креативний вчитель, креативне мислення, молодші школярі, літературне читання, виразне читання, прийоми, емоційний розвиток, готовність учителя, професійна підготовка.

Voloshyna Hanna Petrivna PhD, Associate Professor of, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University. Uman, https://orcid.org/0000-0003-1039- 6056.

Roienko Liudmyla Mykolaivna Ph.D.(Pedagogics), Associate Professorof Professional Techniquesand Innovative Technologies in Elementary School Chair, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, https://orcid.org/0000-0002-3370-0770

PRIMARY SCHOOL TEACHER PREPARATION FOR THE APPLICATION OF CREATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TEACHING EXPRESS READING IN THE LESSONS OF LITERARY READING

Abstract. The article addresses an important issue – preparing future teachers for the application of creative technologies in the process of developing expressive reading skills among younger students during literature reading lessons. A theoretical analysis of the basic concepts: "creativity," "creative teacher," "creative technology" has been conducted. It is proven that this particular problem receives little attention during reading lessons. The appropriateness and necessity of using selected creative methodological approaches that contribute to the formation and development of expressive reading skills and develop an interest in reading have been substantiated. It is proven that the teacher is the key figure in the educational process and it depends on them whether students can creatively approach the analysis of literary texts and, through their own expressive reading with the help of linguistic and extralinguistic means, perceive artistic texts, understand their content, and convey their idea. It is demonstrated how the state of students' emotional development affects the perception, understanding, and production of texts of various genres. The need for targeted work on forming the teacher's readiness for the specified activity has been actualized.

The views of domestic scientists regarding the use of creative teaching technologies for students and their interpretation of the basic concepts of research have been considered.

Texts from the textbook "Ukrainian Language and Reading. 3rd Grade" have been analyzed concerning the use of creative teaching technologies in the process of

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

analyzing texts of various genres. Specific techniques have been selected for the texts, which will help form a creative attitude among younger students towards different genres, use them not only in the process of text analysis but also apply their own creative tasks, their own creative freedom in the process of individual, group, and collective work.

Keywords: creativity, creative technology, creative teacher, creative thinking, younger students, literary reading, expressive reading, techniques, emotional development, teacher readiness, professional training.

Постановка проблеми. На уроках читання серед багатьох завдань ставиться і завдання навчити дітей переживати ті чи інші почуття, що викликаються різними діями і вчинками, власними й чужими, оцінювати їх, виходячи із засвоєних уявлень і понять про моральні норми. Сам твір тільки орієнтує вчителя на емоційний розвиток дітей. У цьому контексті від учителя, від методів і прийомів, які він використовує, багато в чому буде залежати й те, які почуття виникнуть у школярів при роботі над твором, як вони зможуть з допомогою мовних і позамовних засобів передати власне ставлення до того, про що прочитали. Застосування креативних технологій у процесі навчання виразному читанню якнайкраще сприятиме розвитку здатності молодшого школяра до творчого нестандартного мислення, а відтак – у подальшому житті вміння ефективно розв'язувати складні проблеми власної життєдіяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій Проблемою розвитку креативності особистості займаються сучасні вітчизняні вчені: О.Є. Антонова, І.В.Гриненко, О.М.Дунаєва, І.В.Подорожна, В.А Фрицюк, І.Ю.Шахіна та інші. Вони розглядають креативність як основу, що сприяє розвитку творчої активності, творчої самореалізації, яка спонукатиме особистість до самоствердження. Ними розробляються педагогічні умови розвитку креативності майбутніх учителів, формування педагогічної креативності засобами різних навчальних предметів.

І саме початкова школа покликана закласти підвалини розвитку творчого потенціалу особистості засобами всіх предметів, які вивчаються.

Мета статті – теоретично обґрунтувати чинники, які сприяють формуванню готовності майбутнього вчителя початкових класів до розвитку креативного мислення учнів; упровадження креативних технологій у процесі навчання виразного читання на уроках літературного читання у початковій школі.

Виклад основного матеріалу. Формування навичок читання це досить складний і довготривалий процес, який тісно пов'язаний із формуванням умінь працювати з текстом. У цьому сенсі важливого значення набуває процес формування саме навички виразного читання, оскільки у процесі її формування й розвитку учитель матиме можливість не лише розвивати емоційну сферу школяра, а й сприятиме розвитку активності й нестандартності мислення,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

здатності відстоювати власну точну зору, бути незалежним, виявляти небайдуже ставлення до навколишньої дійсності. .

Готуючи майбутніх учителів до використання креативних технологій навчання, зокрема у процесі навчання виразного читання, маємо спочатку визначити базові поняття, які торкаються дослідження: «Педагогічна технологія – це системний метод створення, застосування усього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів в їх взаємодії, що ставить своїм завданням оптимізацію форм навчання (ЮНЕСКО)» [3].

Існують різні погляди українських учених щодо визначення поняття «креативність», «креативний вчитель». Креативність вченими розглядається духовна здібність культурної особистості створювати новий продукт. Така особистість мотивована на успіх стосовно власної творчої діяльності.

Отже, креативність є характерною ознакою творчої особистості, яка здатна реалізовувати свій творчий потенціал з власної ініціативи. Вона також спроможна вибирати для цього відповідні засоби. З іншого боку – креативність – це передумова і фундамент для будь-якої творчої діяльності.

Щоб виховати креативну особистість, необхідно створити необхідні психолого-педагогічні умови, для забезпечення успіху дитини у власній творчій діяльності. Виховати таку особистість зможе тільки вчитель, який сам є креативною особистістю. «Викликом сьогодення є формування покоління педагогів нової генерації, здатних до навчання креативних дітей. Розвиток креативності кожного вчителя призводить до відчутного підвищення якості навчання й виховання, тобто до зростання професійної майстерності» [1]. «Креативний вчитель – це вчитель, який має власний стиль викладання, який формується під впливом як внутрішніх (попередніх знань, досвіду, професійних якостей), так і зовнішніх чинників (нормативних засад професійної діяльності, необхідності постійного підвищення кваліфікації). Чим вищою є креативність учителя, тим більше шансів для розвитку творчого потенціалу його учнів: тільки креативний учитель, здатний подолати шаблон і формальність у навчанні, спроможний творчо підходити до навчання сучасних дітей та розвивати їхні креативні здібності» [4].

Отже, виховуючи креативну особистість необхідно розвивати в неї гнучкість, активність, нестандартність мислення, творчу уяву, небайдужість, бажання створювати щось нове, оригінальне; здатність відстоювати власну думку, поважати думки інших; здатність сумніватися у власних рішеннях і діях, але найголовніше, чого має прагнути учитель – це навчити дитину отримувати задоволення від результату й самого творчого процесу.

І саме під час навчання виразного читання учень має передати ідею художнього твору, своє ставлення до того, про що читає, тобто, знайти в усному мовленні засіб, за допомогою якого можна правдиво, точно, відповідно до задуму письменника передати ідеї і почуття, які вкладені у твір.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Уже під час повторного читання учителю доцільно застосовувати такі завдання: «Читай текст так, щоб слухачі зрозуміли, яким був кожен із персонажів, на чийому ти боці»; «Знайди в тексті головні слова, виділи їх при читанні»; «Вибери з тексту уривок, який найбільше сподобався. Які рядки звучать сумно, які радісно»; «Подумай, як при читанні ти будеш передавати своє ставлення до персонажа? Чому ти так вирішив? Передай за допомогою зміни голосу зміну настрою персонажа»; «Постарайся при читанні твору передати живу інтонацію розмови» тощо [2].

Одноманітні оцінні судження вчителя стосовно виразності дітей: (добре, молодець, читав виразно) – це той стандартний набір фраз, який широко застосовують у шкільній практиці, але який приносить мало користі школярам. Не випадково, виконуючи завдання виразно прочитати текст, школярі часто вбачають його у більш голосній вимові слів, разом з тим читання їхнє монотонне, в уповільненому темпі. Дуже рідко звучать на уроці запитання, що стимулюють роботу всіх школярів, активізують думку, уяву, наприклад; «Чи уявив учень те, про що читав?» «Чи старався передати нам думки автора (тривогу, смуток, радість, напругу тощо)».

Засобом, за допомогою якого можна якнайкраще передати все це, є інтонація. Інтонація – сукупність елементів мови, що звучить, найголовніші з яких логічний наголос, темп і ритм мови, паузи, підвищення та пониження наголосу. Ці елементи взаємодіють, підтримують одне одного і всі разом обумовлюються змістом твору, його ідейно-емоційним спрямуванням, а також завданнями, які в даний конкретний момент поставлені перед читачем.

У методичній літературі як важливі умови опанування школярами основами виразної мови визначають: 1) уміння розподілити своє дихання у процесі мовлення; 2) опанування навичок правильної артикуляції кожного звука й чіткою дикцією; 3) опанування нормами літературної вимови. Звичайно, ці умови важливі не тільки для розвитку навички виразного читання, але й в цілому для виразного мовлення.

Для того, щоб навчити правильно використовувати голос, учителю необхідно знати, що він характеризується такими особливостями: *силою, висотою, тривалістю (темпом), звуковим забарвленням (тембром)*. Сам зміст твору, ідея, задум автора потребують емоційного відтворення. Один текст вимагає м’якого, ліричного настрою, інший – патетичного звучання, третій – спокійної, розміреної передачі думок. Часто в одному й тому ж творі поєднуються різні види інтонації. Це особливо притаманне читанню ліричних творів. Навчання виразного читання включає і знайомство з паузами.

Отже, навчаючи виразного читання, ми насамперед виясняємо, як учні зрозуміли текст, ставлення автора до дійових осіб, а також власне їхнє ставлення до подій, про які розповідається.

Підготовка до виразного читання – це насамперед процес пошуку правильної інтонації тексту, тобто, пошук потрібного темпу, тембру, сили

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

голосу. Це процес творчий, оскільки інтонація народжується не на основі простих логічних міркувань, а на основі глибокого проникнення у зміст тексту, і яскравої уяви цього змісту тексту у читача. «Тільки знаючи мету твору й образно уявляючи зміст, читач може захопити слухачів тими подіями, про які йде мова, викликати у них співпереживання цих подій. Цього можливо домогтися при глибокому проникненні у підтекст художнього твору» [2].

Зберігаючи тематичний принцип вивчення, варто внести корективи в систему роботи над ними. У процесі підготовки до уроків читання вчитель повинен вивчити підтекст тих творів, що вивчаються, а не тільки визначити їх головну думку. Але навіть така робота не під силу вчителям, особливо початківцям. Для того, щоб займатися цим, педагог насамперед повинен знати, що таке підтекст, уміти виявляти його в конкретному художньому творі, розкривати його у процесі читання і вивчати, не вживаючи самого терміна «підтекст». Простіше кажучи, працювати над підтекстом на уроках читання – це значить глибше вивчати художній твір.

Проникаючи у підтекст, ми безпосередньо торкаємось до живого, безмежного у своєму об'ємі змісту художнього образу, вступаємо з ним у безпосередній контакт, визволяємося від готових думок, суджень, оцінок. Тут ми самі можемо побачити те, що зображено у творі: картини, події, людей, їх стосунки, подібно до того, як ми бачимо і відчуваємо навколишній світ. Ми самі можемо бачити й замислюватися над тим, що відкривається нам у художньому творі. Тільки за цієї умови виникає естетична реакція, яка необхідна для сприймання і розуміння художньої літератури як твору мистецтва.

Школярів початкових класів також треба включати в посильну роботу для освоєння підтексту, оскільки він існує в художньому творі. Інша справа, як його розкривати.

Як же їх «вводити» у підтекст? Найкраще тут використовувати виразне читання вчителя. І якщо читання перетворюється в дію, стає актом співпереживання, актом передачі своїх думок і почуттів, то слухаючи його, діти будуть бурхливо реагувати на це. Досвід роботи переконує в тому, що виразне читання – один із найефективніших способів розкриття підтекстового змісту художнього твору, впливу його на школярів. Виразне читання вчителя відкриває дітям вікно у той світ, що знаходиться за словами тексту, у світ прекрасного.

Вивчення глибинних пластів твору збагачує його; підтекст служить джерелом, що збуджує думки й почуття, з нього вчитель бере моральні й естетичні емоції. Саме за такої організації роботи відбувається процес співпереживання.

«Міра виразності слова вчителя, впливу його на школярів знаходиться у прямій залежності від міри засвоєння ним підтексту. Коли вчитель читає на уроці, він віддає набуте у процесі попередньої роботи над собою у процесі підготовки до уроку читання» [2].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Що можна запропонувати вчителю при підготовці до виразного читання? Насамперед це має бути систематична підготовка, спрямована на удосконалення власного мовлення: вправи з техніки мовлення: дихання, дикція, голос, використання досвіду майстрів художнього слова, використання запису на уроках читання, запис власного читання з наступним його прослуховуванням і аналізом. Важливе значення має і використання позамовних засобів: міміки, інтонації (постійне звертання до дітей), жестів, власні переживання разом зі школярами.

Справжня виразність полягає в умінні передати те, про що думав і що відчував автор. За спокійним, неголосним, повільним читанням повинна бути прихована глибина, й тоді таке читання викликатиме у слухачів переживання. Живе слово вчителя може заставити радіти й сумувати, пробуджувати любов і ненависть, високі моральні й духовні злети. А без постійного показу виразної мови важко навчати дітей цьому мистецтву. Однак, в учнів початкових класів власного досвіду виражати свої емоції ще немає, то елементи копіювання вчителя, уподібнення йому, звичайно, будуть притаманні учням.

Хоч це можливо лише на перших стадіях навчання. Далі вони проходять складний шлях до власної майстерності.

Навчаючи учнів виразно читати на другому етапі, ми повинні великого значення надавати інтонації. Вона складається з таких компонентів, які відпрацьовуються кожен окремо: сила голосу (тихо – тихіше – ще тихіше; голосно – голосніше); висота тону (вимовте правильно: Так. Так? І ви помітите, як підвищився тон у запитальному «так?». А якщо хочете висловити подив, голос треба підвищити ще; темп мовлення (швидше – ще швидше; повільно – ще повільніше); паузування (членування тексту на смислові відрізки); тембр голосу (забарвлення його почуттями радощів, страху, прикрощів, суму, ніжності, неприязні, відчаю, урочистості тощо)».

Інтонування твору залежить також від пауз і логічного наголосу. На нього слід спиратися, розвиваючи навички уміло інтонувати текст. Насамперед школярів треба навчити читати розділові знаки. Вони вказують, з якою інтонацією (розповідною, запитальною, окличною) читати, окрім того, вказують на паузу та допомагають зорієнтуватися, з якою метою вжите речення.

Однак, вироблення умінь інтонувати запитання – відповіді лише частина процесу набуття навичок «читати» розділові знаки. Паралельно з цим, треба вчити передавати емоції і настрої персонажів твору. Адже у кожному творі є рядки, у яких відбивається радість чи печаль, смуток чи горе, захоплення чи неприязнь.

Ефективне формування навички виразного читання неможливе без розвитку уміння ставити логічний наголос. Як правило, в усному чи писемному мовленні ми вживаємо слова, словосполучення, а інколи й цілі речення, які є логічними й емоційними центрами і які повинні бути якось

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

виділені, інакше смисл того, про що говоримо й читаємо, може бути незрозумілий або зрозумілий неправильно.

Насамперед необхідно навчити дітей чути (в усному мовленні) й знаходити в писемному головне слово в запитанні, а також підкреслювати голосом важливі слова при відповіді-читанні на поставлене запитання.

Наступним напрямом у роботі над логічним наголосом є навчання школярів у результаті аналізу тексту виділенню за допомогою голосу важливих слів, словосполучень, речень, які розкривають тему твору.

Розглянемо, наприклад, які креативні прийоми варто використати у процесі навчання виразного читання при аналізі оповідання В.Сухомлинського «Сонячний день узимку» [6, с. 61]. Методичний апарат підручника пропонує виконати лише одне творче завдання – уявити, яку дивовижну картину побачила дівчинка.

Уже під час першого читання вчителю варто вчителю показати школярам, як необхідно прочитати уривок, де автор описує дивовижну картину, тобто показати власне емоційне сприйняття, оскільки молодші школярі ще не мають власного досвіду, необхідного для передавання емоцій захоплення.

Творчі завдання, які має сформулювати вчитель, можуть бути такі:

1. Уявіть картину, де дерева стоять у білому інеї. Які почуття виникли у вас, коли ви уявили таку картину? (захоплення, ніжність). Спробуйте це передати. Який буде тембр вашого голосу, темп, сила? Звертаємо увагу школярів на те, що для того, щоб передати захоплення не обов'язково використовувати силу голосу. Тут варто сказати тихим голосом, повільно, щоб інші зрозуміли ваші емоції, тембр має бути низьким. Адже тільки голос, що йде з грудей, найкраще передає наші почуття.

2. Уявіть, що ви підійшли до верби й легенько доторкнулися до гілочки. Що відбулося? Що ви відчули, коли на вас посипалися сніжинки? (легенький холод, захоплення, ніжність, чарівність, наче увійшли в казку). Спробуйте передати це, щоб ми могли повірити в те, що ви відчули. З якою інтонацією ви прочитаєте ці рядки? Яким буде темп, сила голосу, паузи? (Фразу «Доторкнулася до гілочки – і на мене посипалися легенькі пушинки» – потрібно прочитати у прискореному темпі, щоб передати несподіваність. А читаючи наступне речення, варто сказати це впевненим голосом. Адже ви боїтеся порушити те казкове видіння, яке виникло у вашій уяві).

3. А чи доводилося вам, буваючи взимку в парку, підгодовувати синичок? Що ви відчували, коли синичка прилітала й починала клювати щось з вашої долоньки? (це була несподіванка, невимовна радість і захоплення, єднання з природою). Спробуйте передати це. Яким буде ваш голос? (ніжним, тихим) Темп? (повільним, наче я боявся, що синичка злякається і полетить).

4.Спробуйте передати своє звертання до синички, попросіть, щоб вона не порушила цю казкову красу. Яким буде ваш голос? (дуже тихим, але щоб вона почула, а сніжинки від сильного звуку не почали осипатися).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

5.А як відповіла синичка? Що прозвучало в її словах? (голос був тихим, темп повільним, а в словах прозвучала мудрість, адже синичка скрізь літала й дуже багато бачила).

6.Чи розчарували вас слова синички? Чому? (не розчарували, адже ми зрозуміли, що кожна пора року чарівна й красива по-своєму. А якщо ми будемо захоплюватися лише зимовими пейзажами, то можемо не помітити краси й чарівності інших пір року).

7. А для чого дівчинка намалювала цю картину? (вона хотіла закарбувати її в пам'яті). Як ми про це прочитаємо? (інтонація буде радісною, темп прискореним, щоб у пам'яті не стерлася побачена картина, не зникли відчуття й емоції).

8. Спробуйте й ви зараз намалювати картину, яку уявили, аналізуючи твір, тільки не пензликом, а словами. Можете використовувати слова з оповідання. спробуйте передати ті емоції, які у вас виникли.

Далі варто організувати конкурс на краще читання оповідання.

Висновки.

У статті обґрунтовано основні напрями роботи у підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання креативних технологій у процесі навчання виразного читання. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці системи креативних завдань у процесі розвитку навички швидкого читання.

Література:

1. Баранова Н.П. Тренінги для вчителів із педагогічної майстерності. Харків: Основа, 2011. 159 с.

2. Волошина Г.П. Особливості уроків читання та літературознавча пропедевтика у початковій школі. Умань: ПП. Жовтий, 2011, 120 с.

3. Гончаренко С.У. Технологія навчання. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997 С.331.

4. Павленко В.В. Креативність учителя як чинник розвитку педагогічної творчості. Формування дидактичної компетентності педагогів дошкільної та початкової освіти : збірник науково-методичних праць / за заг. ред. В.Є. Литньова, Н.Є. Колесник, Т.В. Наумчук. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2015. С. 145-150.

5. Пелошок Е., Шевчук Т. Особливості аналізу художнього твору на уроках читання у 3-4 класах. *Початкова школа.* 2002. № 12. С. 16-18.

6. Савченко О. Я. Українська мова та читання: Підручник для 3 класу ЗЗСО. (у 2-х частинах) : Частина 2. Київ : УОВЦ «Оріон», 2020. 160 с.

References:

1. Baranova, N.P. (2011). *Treningi dlja vchiteliv iz pedagogichnoї majsternosti [Trainings for teachers on pedagogical skills].* Xarkiv: Osnova [in Ukrainian].

2. Voloshina, G.P. (2011). *Osoblivosti urokiv chitannja ta literaturoznavcha propedevtika u pochatkovij shkoli [Peculiarities of reading lessons and literary propaedeutics in primary school].* Uman': PP. Zhovtij [in Ukrainian].

3. Goncharenko, S.U. (1997). *Tehnologija navchannja. Ukraïns'kij pedagogichnij slovnik [Learning technology. Ukrainian pedagogical dictionary*]. Kiïv: Libid' [in Ukrainian].

4. Pavlenko, V.V. (2015). *Kreativnist' uchitelja jak chinnik rozvitku pedagogichnoï tvorchosti. Formuvannja didaktichnoï kompetentnosti pedagogiv doshkil'noï ta pochatkovoï osviti [Teacher creativity as a factor in the development of pedagogical creativity. Formation of didactic competence of teachers of preschool and primary education*]. Zhitomir: Vid-vo ZhDU im. I.Franka [in Ukrainian].

5. Peloshok, E., Shevchuk, T. (2002). Osoblivosti analizu hudozhn'ogo tvoru na urokah chitannja u 3-4 klasah [Peculiarities of the analysis of an artistic work in reading lessons in grades 3-4]. *Pochatkova shkola - Elementary School*, 12, 16-18 [in Ukrainian].

6. Savchenko, O. Ja. (2020). *Ukraïns'ka mova ta chitannja [Ukrainian language and reading]*. (vol. 1-2). Kiïv : UOVC «Orion» [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.018.8:373.2.011.3-051]:37.017:177](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-118-125

Гаврилюк Світлана Миколаївна доктор педагогічних наук, професор кафедри дошкільної освіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, вул. Садова, 28, м. Умань, 20308, tel.: (04744) 3-45-33, https:// orcid.org/0000-0002-1264-3527.

ФОРМУВАННЯ ЕТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ, УТВЕРДЖЕННЯ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Важливою умовою формування етичних цінностей у майбутніх фахівців дошкільної освіти визначено створення атмосфери академічної доброчесності в закладі вищої освіти. А це означає, що у вищій школі має домінувати розвивальне освітньо-виховне творче середовище, спрямоване на суб'єкт-суб'єктні взаємини викладача й студента, взаємоповагу, ввічливість, доброзичливість, авторитарна педагогіка має поступитися місцем педагогіці толерантності. Викладачі повинні створити морально-психологічний клімат у колективі «викладач-студент», спрямований на професійне самовдосконалення кожної особистості, виховання в нього готовності сприймати нове й незвичайне, діяти професійно і творчо, по-новому.

Метою статті є визначення основних напрямів формування етичних цінностей, академічної доброчесності, формування нової академічної культури, суспільної відповідальності, етики та пошани до людської гідності у майбутніх фахівців дошкільної освіти.

Автор статті відзначає проблему формування етичних цінностей здобувачів вищої освіти: чесності, порядності, правдивості, довіри, справедливості, взаємоповаги, самовдосконалення та сумлінності, відповідальності, толерантності; утвердження чесності та доброчесності як умови продуктивної творчої діяльності фахівців дошкільної освіти як одну з головних у сучасному українському суспільстві.

Уточнено зміст таких понять: «ціннісні орієнтації», «доброчесність», «академічна доброчесність».

Важливу роль у професійному самовдосконаленні майбутнього фахівця дошкільної освіти має компетентнісний підхід, метою якого є формування професійної, управлінської, інформаційно-цифрової компетентності майбутнього педагога та розвиток його особистісних професійних якостей.

Вважаємо, що основні завдання реалізації компетентнісного підходу в професійній підготовці майбутніх фахівців дошкільної освіти повинні бути зосереджено на творчій індивідуальності майбутнього педагога, розвитку його

аксіологічного потенціалу, формуванні етичних цінностей, які в подальшому складуть основу його професійної творчої діяльності.

Велика увага акцентується на розумінні значущості доброчесної поведінки в професійній діяльності педагогів, викладачів, менеджерів дошкільної освіти, важливості дотримання принципів академічної доброчесності як показника високої особистої культури та компетентності здобувачів закладів вищої освіти. Відтак, освітній процес професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти має бути спроектованим на розвиток компетентної особистості, здатної до професійної самореалізації, самовдосконалення та особистісно-професійного зростання протягом життя.

Ключові слова: етичні цінності, академічна доброчесність, професійні якості, соціальна компетентність, здобувач, критичне мислення, педагогічна діяльність, професійна зрілість, професійна підготовка, професійна самореалізація.

Havryliuk Svitlana Mykolaivna Doctor of Pedagogic Sciences, Professor at the Department of Preschool Education, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Sadova St., 28, Uman, 20308, tel.: (04744) 3-45-33, https://orcid.org/0000-0002-1264-3527.

FORMATION OF ETHICAL VALUES, ASSERTION OF INTEGRITY IN THE PROFESSIONAL SELF-REALISATION OF FUTURE SPECIALISTS IN PRESCHOOL EDUCATION

Abstract. An essential condition for forming ethical values in future specialists in preschool education is the creation of an atmosphere of academic integrity in a higher education institution. It means that higher education should be dominated by a developmental educational and creative environment aimed at the subjective relationship between teacher and student, mutual respect, politeness, and goodwill; authoritarian pedagogy should give way to a pedagogy of tolerance. Teachers should create a moral and psychological climate in the teacher-student team aimed at the professional self-improvement of everyone, fostering their readiness to perceive the new and unusual and to act professionally and creatively in a new way.

The purpose of the article is to identify the main directions of formation of ethical values, academic integrity, formation of a new educational culture, social responsibility, ethics, and respect for human dignity in future specialists of preschool education.

The author of the article notes the problem of forming ethical values of higher education students: honesty, decency, truthfulness, trust, justice, mutual respect, self-improvement and conscientiousness, responsibility, and tolerance; establishing honesty and integrity as a condition for the productive and creative activity of preschool education specialists as one of the main ones in modern Ukrainian society.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The content of the following concepts has been clarified: ‘value orientations,’ ‘integrity,’ and ‘academic integrity.’

We believe that the main tasks of implementing a competence-based approach in the professional training of future preschool education specialists should focus on the creative individuality of the future teacher, the development of their axiological potential, and the formation of ethical values that will further form the basis of their professional creative activity.

The competence approach plays an essential role in the professional self-improvement of a future specialist in preschool education. It aims to form the new teacher's professional, managerial, information, and digital competence, and develop their personal and professional qualities.

The focus is on understanding the importance of virtuous behavior in the professional activities of teachers, lecturers, and managers of preschool education, and on the importance of adherence to the principles of academic integrity as an indicator of high personal culture and competence of higher education students.

Keywords: ethical values, academic integrity, professional qualities, social competence, applicant, critical thinking; pedagogical activity; professional maturity, professional training, professional self-realization.

Постановка проблеми. Важливими завданнями у фаховій підготовці майбутніх фахівців дошкільної освіти є розвиток професійної та соціальної компетентності, ініціативності, підприємливості, формування етичних цінностей, позитивної мотивації до професійної діяльності, за допомогою інтересу до вибраної професії, потреби у педагогічній творчості, рефлексії та самореалізації.

Домінування у здобувачів вищої освіти інтересу до змісту педагогічної професійної діяльності, розуміння значущості педагогічної професії (вчителя, вихователя, методиста, логопеда, керівника закладу дошкільної освіти) для громадянського суспільства, усвідомлення свого покликання є основою професіоналізму майбутнього фахівця.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз доробку вчених у галузі дошкільної освіти (Л. Артемова, А. Богуш, І. Бех, Л. Зданевич, В. Крижко, Н. Осухова, С. Сисоєва, Л. Рибалко та інших) свідчить про інтенсивний пошук педагогічних умов професійної творчої самореалізації майбутніх фахівців дошкільної освіти, розвитку їх аксіологічного потенціалу, особистісних та професійних якостей, необхідних для успішної педагогічної діяльності. Вчені відзначають, що ціннісні професійні орієнтації педагога є найважливішим компонентом його професійної і творчої самореалізації.

Зазначимо, що формування ціннісних орієнтацій у підготовці майбутніх педагогів розглянуто в багатьох українських та зарубіжних дослідженнях: Т. Бобро, В. Василенко, В. Денисенко, В. Кременя, М. Марчука, О. Окладної, О. Отич, В. Сіверс та інших. Вчені зауважують, що ціннісні професійні

орієнтації є найважливішим компонентом структури творчої особистості педагога, вони визначають його професійну зрілість, поведінку і ставлення до дитини як найвищої педагогічної цінності.

Однак, незважаючи на вагомі результати наукових пошуків, сьогодні недостатньо дослідженими залишаються важливі питання формування етичних цінностей, академічної культури майбутніх фахівців дошкільної освіти.

Метою статті є визначення основних напрямів формування етичних цінностей, академічної доброчесності, формування нової академічної культури, суспільної відповідальності, етики та пошани до людської гідності у майбутніх фахівців дошкільної освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування етичних цінностей, академічної культури та академічної доброчесності, професійної самосвідомості майбутніх педагогів відбувається під час навчання й виховання студентської молоді у закладі вищої освіти.

Сутність поняття «ціннісні орієнтації» у термінологічних словниках визначена, як: «вибіркова, відносно стійка система спрямованості інтересів і потреб особистості, зорієнтована на певний аспект соціальних цінностей» [4, с. 356]; «вибіркове ставлення людини до матеріальних та духовних цінностей, система її установок, переконань, переваг, що виражається в поведінці» [9, с. 484].

Особливу увагу громадськості до виховання етичних цінностей студентської молоді, яка через кілька років становитиме ядро української національної інтелігенції привертав В. Кремень. Від того, яку систему цінностей закладають у світоглядні орієнтації молодих людей, буде залежати майбутнє нашої держави, нашого народу. А для цього ми повинні у вищій школі формувати самодостатню особистість через суб'єктно-суб'єктні взаємини викладачів і студентів, захищати права студента, готувати майбутнього громадянина з толерантною поведінкою, який би будував стосунки з іншими людьми на основі поваги до індивідуальних особливостей кожної особистості [6, с. 47], – наголошує вчений.

В. Крижко відзначає, що високий рівень професіоналізму визначається глибиною проникнення педагога в сутність педагогічних явищ, його здатністю знаходити відповідні професійно важливим цінностям способи, форми і засоби організації навчально-виховного процесу. Вчений уважає, що головною метою виховного процесу у вищій школі є створення цілісної особистості як вищої цінності, здатної самостійно і творчо мислити, яка має почуття власної гідності, розуміє своє призначення і зберігає індивідуально-професійний статус, незважаючи на деструктивні обставини [7, с. 292].

Саме пріоритет етичних та педагогічно-значущих цінностей формує мотиваційне ставлення майбутнього вихователя, методиста, керівника закладу дошкільної освіти до його професійної діяльності. Це вимагає практичного вирішення окресленої проблеми, створення організаційно-педагогічних умов

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

для розвитку аксіологічного потенціалу майбутнього фахівця, зокрема йдеться про інноваційні форми й методи роботи, які розвивають у здобувачів вищої освіти інтерес до професії, комунікативної взаємодії, сприяють готовності до праці, до професійної творчої самореалізації в різноманітних видах педагогічної діяльності.

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови «доброчесність» пояснюється як висока моральна чистота, чесність. А «доброчесним» є той, хто живе чесно, дотримується всіх правил моралі [3, с. 308].

Стаття 42 Закону України «Про освіту» трактує "академічну доброчесність як сукупність етичних принципів і визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання й провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень" [5].

Тому, під час навчання у закладі вищої освіти важливим у особистісно-професійному самовдосконаленні майбутніх фахівців дошкільної освіти є формування важливих *етичних цінностей*: чесності, порядності, правдивості, довіри, справедливості, взаємоповаги, самовдосконалення та сумлінності, відповідальності, толерантності.

Важливу роль у професійному самовдосконаленні майбутнього фахівця дошкільної освіти має компетентнісний підхід, метою якого є формування професійної, управлінської, інформаційно-цифрової компетентності майбутнього педагога дошкільної освіти та розвиток його особистісних професійних якостей.

За словами Н. Ничкало, професійна компетентність – це не тільки професійні знання, навички і досвід у спеціальності, але і ставлення до справи, визначені (позитивні) схильності, інтереси і прагнення, здатність ефективно використовувати знання й уміння, а також особистісні якості для забезпечення необхідного результату на конкретному робочому місці у конкретній робочій ситуації [8, с. 96].

За словами І. Беха, виховання на основі цінностей – це провідний шлях формування самої особистості і її духовного світу, у зв'язку з чим йдеться не лише про ціннісне виховання, а й ціннісне навчання, що має своїм кінцевим результатом не знання, а формування аксіологічного світогляду, який оперує ціннісними категоріями» [1, с. 124]. Кожна мета, яку ставить перед собою людина і відповідна поведінка, перш ніж реалізуватися, співвідноситься з системою її особистісних цінностей. Ціннісне ставлення здобувачів вищої освіти до майбутньої професійної діяльності включає, на думку І. Беха, утворення студентом «образу себе-як-професіонала» [2, с. 268].

Насамперед досягнення високого рівня етичних цінностей, академічної доброчесності майбутніх педагогів пов'язано з формуванням соціальної, громадянської та інформаційно-цифрової компетентності, які необхідні для ефективної конструктивної професійної діяльності педагога.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Про високий рівень розвитку соціальної та громадянської компетентності, етичних цінностей та академічної доброчесності у професійній діяльності майбутніх фахівців закладів дошкільної освіти свідчить:

- дотримання норм академічної доброчесності у професійній педагогічній діяльності;
- вміння організовувати роботу, генерувати нові ідеї, керувати своїм часом, визначати пріоритети;
- приймати доцільні рішення, нести відповідальність, критично мислити, попереджати і розв'язувати конфлікти, досягати компромісів;
- володіти сукупністю особистісних якостей, як складової академічної доброчесності: справедливість, патріотизм, ініціативність, підприємливість, організованість, розпізнавання фейкової інформації та маніпуляції;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності працівників;
- виховання принципів доброчесності у дітей дошкільного віку.

Формування етичних цінностей здобувачів вищої освіти та дотримання академічної доброчесності майбутніх фахівці закладів дошкільної освіти згідно *когнітивно-операційного компоненту,* передбачає:

- Ознайомлення з вимогами законодавства і внутрішніх нормативних документів у сфері академічної доброчесності, що ґрунтується на Конституції України і Законах України «Про вищу освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про дошкільну освіту», «Про захист суспільної моралі», «Про наукову і науково технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», «Про запобігання корупції», «Про авторське право і суміжні права», «Про наукову та науково технічну діяльність»; ознайомлення з Кодексом академічної доброчесності закладу вищої освіти.
- Ознайомлення з основними принципами академічної доброчесності (академічна свобода; законність; чесність, правдивість; справедливість, прозорість; повага до інших, довіра);
- розуміння здобувачами вищої освіти значущості доброчесної поведінки в професійній діяльності вчителя, викладача, вихователя, керівника закладу дошкільної освіти.
- Ознайомлення з видами порушення академічної доброчесності (академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання, хибне співавторство та ін.);
- усвідомлення негативних наслідків порушення доброчесності у професійній діяльності управлінця.

Відповідно емоційно-ціннісного компоненту майбутніх фахівців дошкільної освіти вчили:

- аналізувати власну поведінку в різних життєвих ситуаціях; висловлювати судження про роль і значущість доброчесної поведінки в навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, професійній діяльності

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вчителя, вихователя, управлінській діяльності керівника закладу дошкільної освіти, в житті кожної людини і суспільства;

- демонструвати негативне ставлення до проявів академічної недоброчесності;
- займати доброчесну громадянську позицію;
- набувати навичок розпізнавання конфлікту інтересів та знати, як правильно діяти в таких випадках.

Діяльнісний компонент формування етичних цінностей майбутніх фахівців закладу дошкільної освіти спрямований на:

- розвиток комунікативних, лідерських якостей особистості, навичок роботи в команді, формування взаємоповаги, ввічливості і доброзичливості як необхідної умови в академічній діяльності;
- розвиток критичного мислення, ініціативності, креативних здібностей керівника;
- формування світогляду майбутніх фахівців, що базуються на принципах академічної доброчесності;
- формування нульової толерантності до плагіату; корупції;
- розвиток педагогічної інтуїції, орієнтації на етичні цінності, повага до закону, дотримання прав людини.

Висновки. Важливою умовою формування етичних цінностей у майбутніх фахівців дошкільної освіти, є створення атмосфери академічної доброчесності в закладі вищої освіти. А це означає, що у вищій школі має домінувати розвивальне освітньо-виховне творче середовище, спрямоване на суб'єкт-суб'єктні взаємини викладача й студента, взаємоповагу, ввічливість, доброзичливість, авторитарна педагогіка має поступитися місцем педагогіці толерантності. Викладачі повинні створити морально-психологічний клімат у колективі «викладач-студент», спрямований на професійне самовдосконалення кожної особистості, виховання в нього готовності сприймати нове й незвичайне, діяти професійно і творчо, по-новому.

Відтак, освітній процес професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти має бути спроектованим на розвиток компетентної особистості, здатної до професійної самореалізації, самовдосконалення та особистісно-професійного зростання протягом життя.

Таким чином, головне завдання у професійній підготовці майбутнього фахівця в навчально-виховній діяльності закладу вищої освіти повинно бути зосереджено на творчій індивідуальності майбутнього педагога, розвитку його аксіологічного потенціалу, формуванні етичних цінностей, які в подальшому складуть основу його професійної творчої діяльності.

Перспективи подальших розвідок спрямовані на впровадження активних діалогічних технологій навчання, побудованих на принципах академічної доброчесності, співробітництва, партнерства, творчої взаємодії учасників освітнього процесу. Творче використання таких технологій сприятиме успішній професійній самореалізації фахівця, його готовності до доброчесної професійної діяльності в закладі дошкільної освіти.

Література:

1. Бех, І. Д. В. (1997). Духовні цінності в розвитку особистості. *Педагогіка і психологія. № 1. С. 124-129.*
2. Бех, І. Д. (2003). Виховання особистості: в 2 кн. К.: Либідь, 2003. Кн. 2: Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади. К.: Либідь, 344 с.
3. Бусел, В.Т. (2005). Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ; Ірпінь: Перун, 2005. VIII, 1728 с.
4. Гончаренко С. (1997). Український педагогічний словник. К.: Либідь, 376 с.
5. Закон України «Про освіту». Стаття 42 «Академічна доброчесність». URL: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3
6. Кремень, В. Г. (2005). Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. К.: Грамота, 488 с.
7. Крижко, В. В. (2005). Антологія аксіологічної парадигми освіти. К.: Освіта України. 440 с.
8. Ничкало, Н. Г. (Ред.). (2002). Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика: монографія за ред. Хмельницький: ТУП, 396 с.
9. Ярмаченко, М. Д. (2001). Педагогічний словник. АПН, Ін-т педагогіки; за ред. К.: Педагогічна думка, 516 с.

References:

1. Beh, I. D. V. (1997). Duhovni cinnosti v rozvitku osobistosti [Spiritual values in personality development]. *Pedagogika i psihologija - Pedagogy and psychology*, 1, 124-129 [in Ukrainian].
2. Beh, I. D. (2003). *Vihovannja osobistosti [Personality education]*. (vol. 1-2). K.: Libid' [in Ukrainian].
3. Busel, V.T. (2005). *Velikij tlumachnij slovnik suchasnoï ukraïns'koï movi [A large explanatory dictionary of the modern Ukrainian language*]. Kiïv; Irpin': Perun [in Ukrainian].
4. Goncharenko, S. (1997). *Ukraïns'kij pedagogichnij slovnik [Ukrainian pedagogical dictionary]*. K.: Libid' [in Ukrainian].
5. Zakon Ukraïni «Pro osvitu» [The Law of Ukraine "On Education"]. (n.d). *zakon0.rada.gov.ua* Retrieved from http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3 [in Ukrainian].
6. Kremen', V. G. (2005). *Osvita i nauka v Ukraïni – innovacijni aspekti. Strategija. Realizacija. Rezul'tati [Education and science in Ukraine - innovative aspects. Strategy. Realization]*. K.: Gramota [in Ukrainian].
7. Krizhko, V. V. (2005). *Antologija aksiologichnoï paradigmi osviti [An anthology of the axiological paradigm of education*]. K.: Osvita Ukraïni [in Ukrainian].
8. Nichkalo, N. G. (Red.). (2002). *Derzhavni standarti profesijnoï osviti: teorija i metodika [State standards of professional education: theory and methodology*]. Hmel'nic'kij: TUP [in Ukrainian].
9. Jarmachenko, M. D. (2001). Pedagogichnij slovnik Pedagogical dictionary. []. K.: Pedagogichna dumka [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.1:004.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-126-142

Галицька-Дідух Тамара Вячеславівна кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри історії України і методики викладання історії, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефана, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, https://orcid.org/0000-0002-0950-5182

Романюк Вікторія Леонідівна старший викладач кафедри іноземних мов Національного університету оборони України, м. Київ, просп. Повітрофлотський, 28; старший викладач кафедри мовної підготовки, Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, м. Київ, вул. Вишгородська, 21, https://orcid.org/0000-0002-3795-4081

Задорожня Тетяна Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, Фаховий коледж інформаційних систем і технологій, ДВНЗ КНЕУ ім. В. Гетьмана, Київ, Львівська Площа, 14, https://doi.org/0000-0002-2108-2717

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ

Анотація. У дослідженні розглянуто можливості та перспективи використання штучного інтелекту в освітньому дистанційному просторі з погляду психолого-педагогічних умов, в яких перебувають здобувачі освіти. Актуальність проблематики визначається тим, що штучний інтелект активно впроваджується і використовується в дистанційній освіті та допомагає під час ефективної передачі знань. Мета статті полягає у виділенні перспектив використання адаптивного дистанційного навчання за допомогою штучного інтелекту для безперервного навчання здобувачів освіти. В основних результатах дослідження виокремлено поняття «штучного інтелекту» у контексті психолого-педагогічних умов, їх особливостей, переваг і недоліків. Виокремлено виняткову роль використання штучного інтелекту в освіті, який є перспективним і потужним інструментом для покращення якості навчання, підвищення його ефективності та адаптації до індивідуальних особливостей здобувачів освіти. Доведено, що використання цієї технології має на меті допомогти здобути нові знання та навички і підготувати їх до викликів цифрової епохи. З'ясовано, що використання штучного інтелекту може мати і негативний вплив на процес навчальної діяльності і, зокрема, свідомість здобувачів освіти. У статті надано рекомендації щодо зниження негативних тенденцій на якість засвоєння знань та навичок здобувачами освіти внаслідок

використання штучного інтелекту. Важливим аспектом освітньої діяльності є ознайомлення здобувачів освіти із важливими цифровими платформами. Визначено виняткову роль і особливості роботи з платформою E-learning. Розглянуто основні підходи та принципи якісного електронного навчання з використанням взаємодії здобувачів освіти і віртуальних асистентів. Це забезпечує не лише якісну подачу інформації, а й формує принципи адаптивного навчання, що дає змогу аналізувати, досліджувати, вчитись працювати самостійно. Безперечно, вагому роль відіграє система оцінювання на основі новітніх розробок. Навчальні системи на основі штучного інтелекту можуть генерувати не лише індивідуальні плани занять для здобувачів освіти, а й чітку систему оцінювання, проаналізувавши відповідь і надавши чітке оцінювання у вигляді певного машинного алгоритму. У висновках подано важливість і необхідність використання штучного інтелекту в сучасній освіті, яка повинна залучати інформаційно-технологічні інновації.

Ключові слова: адаптивне навчання, аналіз емоцій, індивідуалізація процесу навчання, віртуальні асистенти, залученість здобувачів освіти, когнітивний розвиток, мотивація у навчанні, ефективність взаємодії, платформи E-learning, технологія оцінювання.

Halytska-Didukh Tamara Viacheslavivna Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History of Ukraine and Methods of Teaching History, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, 57 Shevchenko St., https://orcid.org/0000-0002-0950-5182

Romaniuk Viktoriia Leonidivna Senior Lecturer of the Foreign Languages Department, National Defence University of Ukraine, Kyiv, 28, Povitroflotskyi Avenu; Senior Lecturer of the Linguistic Training Department, Institute of Public Administration and Research in Civil Protection, Kyiv, 221, Vyshhorodska St., https://orcid.org/0000-0002-3795-4081

Zadorojnya Tetyana PhD in Pedagogy, Associate Professor, KNEU Kyiv College of Information Systems and Technologies, Kyiv, Lvivska Ploshcha, 14, https://doi.org/0000-0002-2108-2717

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DISTANCE EDUCATION: PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS

Abstract. The research examines the possibilities and prospects of using artificial intelligence in the educational space from the point of view of the psychological and pedagogical conditions in which the students of education are. The relevance of the issue is determined by the fact that artificial intelligence is actively implemented and used in education and helps in the effective transfer of

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

knowledge. The purpose of the article is to highlight the prospects of using adaptive distance learning with the help of artificial intelligence for continuous training of education seekers. The main results of the study highlight the concept of «artificial intelligence» in the context of psychological and pedagogical conditions, their features, advantages and disadvantages. The exceptional role of the use of artificial intelligence in education is singled out, which is a promising and powerful tool for improving the quality of education, increasing its effectiveness, and adapting it to the individual characteristics of students. It has been proven that the use of this technology aims to help acquire new knowledge and skills and prepare them for the challenges of the digital age. It was found that the use of artificial intelligence can have a negative impact on the process of educational activity and, in particular, on the consciousness of those seeking education. The article provides recommendations on reducing negative trends in the quality of learning of knowledge and skills by students as a result of the use of artificial intelligence. An important aspect of educational activities is the familiarization of education seekers with important digital platforms. The exceptional role and features of working with the E-learning platform have been clarified. The main approaches and principles of high-quality e-learning using the interaction of education seekers and virtual assistants are considered. This ensures not only high-quality presentation of information, but also forms the principles of adaptive learning, which makes it possible to analyze, research, and learn to work independently. Undoubtedly, an important role is played by the evaluation system based on the latest developments. AI-based learning systems can generate not only individual lesson plans for learners, but also a clear assessment system by analyzing the response and providing accurate assessment in the form of a specific machine algorithm. The conclusions show the importance and necessity of using artificial intelligence in modern education, which should involve information and technological innovations.

Keywords: adaptive learning, analysis of emotions, individualization of the learning process, virtual assistants, involvement of learners, cognitive development, motivation in learning, effectiveness of interaction, E-learning platforms, evaluation technology.

Постановка проблеми. У сучасному світі кількість інформації нестримно зростає. Особливо це стосується здобувачів освіти різних спеціальностей ступенем мотивації та розвитку навчальних навичок, різними психофізіологічними особливостями.

Адаптивне дистанційне навчання – це важлива модель навчання, в основі якої лежить ідея «пристосування» до індивідуальних здібностей, знань, навичок і навіть настрою кожного здобувача освіти. Використання штучного інтелекту (далі ШІ) разом із віртуальними асистентами підтримують і продовжують концепцію адаптивного навчання. Постійний розвиток інформаційних технологій у світі призвів до розробки сучасних інструментів

та сервісів, спрямованих на підвищення ефективності роботи здобувачів освіти. Враховуючи широкий перелік функцій штучного інтелекту, майбутні фахівці різноманітних галузей мають можливість генерувати невичерпне різноманіття знань за запитом, не втрачаючи індивідуальність у творчому і системному підході до набуття нових знань та навичок. Важливим аспектом при цьому є використання правильних механізмів та інструментів у роботі зі штучним інтелектом, враховуючи всі його особливості, позитивні й негативні психолого-педагогічні умови.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значна кількість дослідників вивчали можливості та перспективи використання штучного інтелекту в дистанційному навчанні. Наприклад, І. Візнюк, Н. Буглай, Л. Куцак, А. Поліщук та В. Каливник оцінили онлайн-навчання та визначили, якщо створювати нові сценарії та розширювати контент, то дистанційне навчання можна зробити більш ефективним [1].

За результатами аналізу, І. Драч та ін. систематизують етичні ціннісні принципи (людиноцентризм, управління та лідерство, прозорість та підзвітність, сталість та пропорційність, конфіденційність, безпека та захист, інклюзивність), які мають застосовуватися в процесі використання ШІ [2].

О. Кабацька, О. Шамшин та Н. Подковирофф дослідили ШІ як систему, яка може імітувати природні людські процеси, такі як навчання, адаптація та вирішення складних проблем [3].

Однак, як стверджують А. Кім, Г. Алексєєва, В. Хоменко, О. Несторенко та О. Матвійчук-Юдіна, у сучасну епоху стрімкого технологічного прогресу особлива увага приділяється штучному інтелекту (ШІ) та його впливу на різні аспекти життя, зокрема й на освіту. Онлайн-навчання, одна із ключових сфер освіти, демонструє потенціал ШІ для трансформації традиційних методів навчання та надання можливості здобувати знання кожному, незалежно від місця розташування чи матеріальних ресурсів [4].

А. Коломієць та О. Кушнір звертають увагу на загрози, пов’язані з використанням ШІ в освіті, включно з питанням конфіденційності даних, технологічної залежності, витратами на впровадження ШІ та нерівністю доступу [5].

М. Мар’єнко та В. Коваленко дійшли висновку, що дистанційне та змішане навчання зараз поширене в Україні, але онлайн-заняття не завжди можливі через нестабільність та аварійні відключення електроенергії. Існують також проблеми з урізноманітненням та візуалізацією навчальних матеріалів [6].

О. Москаленко та Т. Григорова підкреслюють, що в умовах інформаційної насиченості точний пошук відіграє важливу роль. Оскільки все більше інформації індексується пошуковими системами, зростає і кількість інформаційних підходів. Під час пошуку інформації в Інтернеті все більш важливим стає використання алгоритмів штучного інтелекту для отримання більш точних результатів і видалення непотрібної інформації з пошукового запиту [7].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

На думку В. Осецького та ін., інвестиції в перспективні програми з використанням штучного інтелекту в освіті залишаються важливим аспектом і потребують подальшої підтримки в розробці та впровадженні освітньої політики [8].

Стаття А. Погореленка присвячена дослідженню питань, пов'язаних із розвитком штучного інтелекту. Узагальнено передумови та особливості становлення ШІ як міжнародного продукту [9].

Дослідники Г. Розлуцька, Є. Гайович та В. Назаров аналізують виклики та бар'єри на шляху інтеграції штучного інтелекту в освітні установи, включно з конфіденційністю даних та етичними аспектами [10].

О. Скіцько та ін. розглядають механізми оцінки ризиків, що виникають під час використання штучного інтелекту в різних галузях, та шляхи їх подолання. Запропоновано підхід до виявлення та оцінки ризиків, що виникають при використанні систем штучного інтелекту [11].

В. Храпач у своєму дослідженні демонструє, за яких умов використання штучного інтелекту в стратегічному плануванні є доцільним. Розглянуто тенденції розвитку штучного інтелекту [12]. Дж. Вілліамсон стверджував, що здобувачам освіти у майбутньому необхідно навчитися продуктивно взаємодіяти зі штучним інтелектом, щоб залишатися конкурентоспроможними протягом всієї своєї кар'єри, а також використовувати цю технологію для доповнення та посилення людської творчості [13].

ЮНЕСКО підготувала документ Пекінського консенсусу, який має на меті створити спільне розуміння можливостей і викликів, які штучний інтелект приносить в освіту, а також його наслідків для ключових компетенцій, необхідних у цифрову епоху. Рекомендація з етики використання штучного інтелекту була прийнята декларацією 193 держав-членів на Генеральній конференції ЮНЕСКО в листопаді 2021 року. Цей всеосяжний документ розроблявся два роки і є результатом широкого процесу глобальних консультацій з експертами, розробниками та іншими зацікавленими сторонами з усього світу [14].

Мета статті – виявити можливості й виокремити необхідні рекомендації впровадження адаптивного дистанційного навчання завдяки використанню штучного інтелекту для якісного навчання здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. Реформа освіти в Україні все ще триває. Основна її мета – перетворити дистанційну форму навчання в Україні на інноваційне середовище. Цифрова трансформація освіти є важливим інструментом реформ, перший етап якої передбачає впровадження сучасних технологій та різноманітних пристроїв в освітній процес У межах цього процесу здобувачі освіти можуть самостійно шукати потрібну їм інформацію, не витрачаючи на це значну кількість часу. Процес створення масивів даних і збирання інформації в інформаційних системах має бути автоматизованим.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Враховуючи величезні обсяги даних, які обробляються інформаційними системами, досягнення цих цілей можливе лише за умови використання технологій штучного інтелекту.

Штучний інтелект – це організована сукупність інформаційних технологій, які можуть бути використані для виконання складних завдань. Розвиток технологій штучного інтелекту в освітньому середовищі є важливим напрямом сучасного світу та освітнього процесу. Використання штучного інтелекту в освітньому середовищі може підвищити ефективність навчання. Можливості та перспективи використання штучного інтелекту в освіті забезпечують розробку індивідуальних освітніх програм, що враховують особливості кожного здобувача освіти, рівень знань, стиль навчання та інші фактори.

Використовуючи ШІ та інші суміжні технології для діагностики прогресу навчання, викладачі можуть втручатися в реальному часі, щоб покращити результати навчання студентів. Зміна дослідницьких тенденцій у галузі ШІ призвела до появи його нових застосувань в освіті. Одним із прикладів є створення та впровадження нових алгоритмів глибокого навчання в обробці природної мови [15].

М. Мар'єнко та В. Коваленко у статті «Штучний інтелект та відкрита наука в освіті» припускають, що, з огляду на зростаючу роль дистанційного та змішаного навчання в Україні через стабілізацію або аварійні відключення електроенергії, методологічно виважене використання інструментів штучного інтелекту та хмарних сервісів відкритої науки може значно покращити урізноманітнення та візуалізацію навчальних матеріалів [6, с. 50].

Дослідники вважають, що використання штучного інтелекту може допомогти студентам виконувати рутинні завдання в процесі навчання та визначати їхній попередній рівень освіти. Автори також наголошують на серйозних проблемах, пов'язаних з використанням ШІ в освіті. Штучний інтелект можна використовувати як помічника викладачів чи вчителів в освітньому процесі.

Останнім часом спостерігається тенденція до розвитку систем штучного інтелекту, заснованих на біологічних підходах, зокрема на нейронних мережах (далі НМ). Це пов'язано з кількома аспектами розвитку штучного інтелекту. Перший аспект – це здатність нейронних інтелектуальних систем до навчання та самоорганізації, що дозволяє створювати різні системи на основі нейронних інтелектуальних систем, які можуть адаптуватися до навколишнього середовища. Другий аспект проблеми характеризується здатністю таких систем до узагальнення та прогнозування результатів навчання після навчання. Таке узагальнення відбувається шляхом інтеграції конкретних даних, що призводить до виявлення закономірностей процесу. Третя особливість – здатність вирішувати проблеми, які важко сформулювати і для яких не існує ефективного алгоритму.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє створювати сприятливі умови для всіх членів суспільства, незалежно від їхніх фізичних можливостей, для отримання повної, якісної та конкурентоспроможної освіти. Наприклад, інтелектуальні системи дистанційного навчання, адаптовані до індивідуальних потреб здобувачів освіти, дають змогу створити оптимальні умови, які сприяють підвищенню доступності та якості освіти. Інформаційні системи для людей з інвалідністю – це складні інтелектуальні системи, які забезпечують необхідну якість освіти, є динамічними і містять набір функціональних компонентів, що дозволяють людям з інвалідністю адаптуватися в суспільстві. Обмежена мобільність означає, що вони можуть відвідувати заняття в навчальних закладах нерегулярно, натомість проходити навчання у зручний та відповідний час. Гнучкість структури навчального процесу дозволяє враховувати потреби, здібності, інтереси кожного студента та індивідуальний темп проходження матеріалу.

Головною перевагою системи дистанційного навчання є те, що вона дає змогу індивідуалізувати навчання, змінюючи рівень і формат матеріалу відповідно до особливостей кожного студента, без суворої прив’язки до часу і місця проведення занять. Окрім цього, можна також полегшити режим навчання, наприклад, зменшивши кількість годин у навчальному навантаженні, скоротивши час, проведений за комп’ютером. Якість дистанційного навчання залежить від якості програмного забезпечення та матеріалів, що використовуються в системі дистанційного навчання [11].

Основними показниками якості, що характеризують програмні продукти, є функціональність, надійність, практичність та мобільність. Тому штучний інтелект стає все більш невід’ємною складовою нашого повсякденного життя, і освіта не є винятком. У сучасних школах штучний інтелект широко використовується в навчальному процесі. Якщо розглядати психолого-педагогічні умови використання штучного інтелекту в освіті, то він має свої беззаперечні переваги:

1. Персоналізоване навчання. Штучний інтелект дозволяє створювати персоналізовані навчальні програми, які враховують індивідуальні потреби та рівень знань кожного учня; системи на основі ШІ аналізують дані про успішність, стилі навчання та інтереси здобувачів освіти і надають індивідуальні рекомендації та завдання. Це призводить до більш ефективного навчання та підвищення зацікавленості до предметів.

2. Асистент у навчанні. Штучний інтелект можна використовувати як віртуального асистента вчителя. Він може відповідати на запитання здобувачів освіти, надавати додаткові пояснення і показувати рішення проблем. Прикладом такого типу технологій є ярлики Siri, які можуть створювати навчальні програми за допомогою голосових команд.

3. Навчання програмуванню. Штучний інтелект дозволяє зробити навчання програмуванню більш інтерактивним. Нейронні мережі можуть

створювати завдання, аналізувати код здобувачів освіти і надавати зворотний зв'язок. Це робить процес навчання програмуванню більш цікавим і ефективним. Наприклад, у США здобувачі освіти використовують штучний інтелект для створення власних ігор.

4. Автоматизоване оцінювання. Процес оцінювання академічних робіт і завдань можна автоматизувати: система оцінювання на основі штучного інтелекту може аналізувати письмові відповіді, перевіряти орфографію та синтаксис. Це значно полегшить роботу викладачів і дасть їм змогу більше зосередитися на творчій роботі. Прикладом такої програми є Gradescope, яку успішно використовують різні навчальні заклади.

5. Віртуальна реальність та навчання. Штучний інтелект і віртуальна реальність дозволяють створювати цікаві заняття. Здобувачі освіти можуть зануритися у віртуальний простір і, експериментуючи, вивчати складні поняття, такі як алгоритми та структури даних. Прикладом використання штучного інтелекту у віртуальній реальності є ChatGPT – високорозвинена нейронна мережа, яка може генерувати діалоги у віртуальній реальності. ChatGPT навчається на великих обсягах текстових даних і може відтворювати природну мову. Її можна використовувати для створення інтерактивних персонажів та інтелектуальних агентів, які відповідатимуть на запитання та взаємодіятимуть з користувачами на глибокому рівні.

6. Боротьба з шахрайством. ШІ можна використовувати для виявлення плагіату та шахрайства під час виконання завдань і тестів. Це може допомогти зберегти чесність й забезпечити справедливе оцінювання успішності здобувачів освіти [5, с 49].

Водночас штучний інтелект також може стати об'єктом зловживань через упередженість даних та алгоритми, які підривають соціальну згуртованість, демократичні принципи та права людини. На алгоритми можуть впливати набори даних і соціальні стереотипи, які нав'язані інженерами, що призводить до створення упереджених даних. Вчені в цій галузі працюють над пояснюваним штучним інтелектом та інтерпретованим машинним навчанням. Вони сподіваються, що ШІ зможе пояснювати причини кожного рішення при прийнятті складних рішень, що підвищить довіру до нього. Технології навчання повинні бути орієнтовані на людину, оскільки вони передбачають навчання та взаємодію з людьми. Тому розумні навчальні середовища не повинні зосереджуватися виключно на продуктивності, але також повинні зосереджуватися насамперед на людських емоціях і результатах. Починаючи з обговорення етики і норм, слід продовжити вивчення впливу інтелектуальних навчальних середовищ на сучасне технологічне середовище, навчальні платформи і навчальні спільноти [16].

Алгоритми штучного інтелекту еволюціонували, щоб імітувати людську поведінку. Останньою лінією захисту для людини має бути філософська думка

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

та етика. Тому що тільки через саморегуляцію на ідеологічному та духовному рівні можна подолати матеріальні обмеження [17].

Штучний інтелект стає незамінним інструментом в освіті. Персоналізоване навчання, навчальні асистенти та автоматичне оцінювання роблять навчання цікавішим та ефективнішим. Впровадження ШІ в навчальні програми допомагає підготувати нове покоління до складних викликів сучасного світу. Важливо пам'ятати, що штучний інтелект – це лише інструмент, і його ефективність залежить від умілого використання викладачами (табл. 1).

Таблиця 1

Теми досліджень, що стосуються точної освіти

Державне управління та політика	Технологія і практика
1. Вплив точної освіти на нові освітні середовища, такі як електронні книги, кодування, AR/VR, робототехніка та ігри. 2. Етичні питання, що пов'язані з точною освітою. 3. Розробка педагогічних моделей та інструментів для точного навчання. 4. Розробка стратегій та навчальних заходів для точного навчання. 5. Дослідження ключових факторів, що впливають на успішність навчання на основі точності. 6. Дослідження впливу втручання вчителів у процес точного навчання на успішність здобувачів освіти.	1. Діагностика моделей навчання та поведінки здобувачів освіти. 2. Розробка методів оцінювання для точного навчання. 3. Вдосконалення предикторів та прогностичних моделей успішності учнів. 4. Аналіз даних для прецизійного навчання, наприклад, аналіз тексту, аудіо, зображень, відео тощо. 5. Візуалізація даних для точного навчання, наприклад, дашборди, симуляції.

Джерело: удосконалено авторами на основі [15; 17].

Цінність викладачів полягає в їхній здатності розумно застосовувати стратегії та методи навчання. Педагогічні моделі та інструменти можна використовувати для розробки інтегрованих навчальних заходів, щоб покращити результати навчання здобувачів та озброїти їх навчальними стратегіями. Також слід враховувати аналіз та оцінювання навчання. Розумна аналітика та оцінювання також необхідні, і вони зміняться з додаванням ШІ [16]. Щоб відповідати стандартам точної освіти, необхідно виконати передумови відповідності (табл. 2).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 2

Теми досліджень, що пов'язані з аналітикою розумного навчання та розумна оцінка тем

Як підвищити якість викладання педагогів	**Як покращити результати навчання здобувачів**
- визначити та вирішити проблеми, які турбують здобувачі освіти (відсутність зворотного зв'язку); - визначати, з чим здобувачі освіти мають труднощі при вивченні теми; - забезпечити, щоб викладачі розуміли, як використовується контент і наскільки він ефективний, та постійно вдосконалювали його; - надавати можливості адаптувати контент до рівня розуміння здобувачів освіти; - відстежувати прогрес здобувачів освіти і давати можливість викладачам адаптувати викладання.	- дати можливість здобувачам освіти взяти під контроль власне навчання та розвивати навички та знання у більш особистий та незалежний спосіб; - надавати кращу інформацію про те, як просувається їхнє навчання і що їм потрібно робити для досягнення своїх освітніх цілей; - послуги зі згоди здобувачам освіти допомагають забезпечити конфіденційність, дозволяючи надавати дозвіл на збір та використання даних.
Автоматизація на основі штучного інтелекту	**Оцінка поведінки в навчанні, патерни і стратегії**
- розмовний робот зі штучним інтелектом; - персоналізація за допомогою штучного інтелекту; - розумний контент, траєкторії навчання та рекомендації; - автоматизоване оцінювання результатів навчання здобувачів освіти за політиками; - інтелектуальне оцінювання; - автоматична генерація запитань; - виявлення плагіату за допомогою штучного інтелекту.	- оцінювати навчальну поведінку за допомогою відповідних методів навчання; - коригувати методи навчання та дизайн матеріалів відповідно до навчальних результатів здобувачів освіти; - класифікувати навчальні моделі; - прогнозувати навчальні результати учнів та знаходити взаємозв'язки між навчальними результатами та навчальними моделями; - вимірювати та оцінювати мотивацію, увагу та готовність до навчання

Джерело: удосконалено авторами на основі [16; 17]

Щоб зберегти самосвідомість і самостійність, людина повинна володіти самопізнанням і самовизначенням. Важливо вміти правильно застосовувати штучний інтелект на практиці незалежно від спеціальності, яку здобувають студенти (табл. 3).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 3

Сфера практичного застосування штучного інтелекту

Сфера застосування	Характеристика
Машинне навчання	Автоматизувати побудову аналітичних моделей, збирати, аналізувати та використовувати статистичні дані. Відповідно формуються уявлення про конкретні ситуації та шляхи їх вирішення в різних сферах людської діяльності.
Когнітивні обчислення	Використання для імітації процесу. Прикладом може бути людина, яка спочатку інтерпретує зображення або мову, а потім може говорити або виконувати певні дії самостійно.
Нейронна мережа	Один із видів машинного навчання необхідний для встановлення зв'язків, що важливі для модифікації виконання завдання або прийняття правильних рішень заздалегідь, у потрібних обставинах.
Доказ теорем	Багато різних проблем використовують той самий методологічний підхід, що й доведення теорем. У той же час доведення теореми передбачає не тільки дедукцію на основі гіпотез, а й інтуїтивне припущення про те, що потрібно зробити, щоби довести теорему.
Глибоке навчання	Можливість формування багаторівневих нейронних мереж дозволяє використовувати обчислювальну потужність і передові методи навчання для обробки більш складних моделей зі значними даними.
Ігрова програма	Прикладом може слугувати навчання системи грі в шахи. У цьому випадку шахи мають кілька рівнів складності, які відображають якість гри системи. Існують чіткі критерії оцінки інтелектуального зростання системи.
Експертна система	Використання в галузях, де існує повна предметна область, таких як наука, бізнес, інженерія та виробництво. Обов'язковою умовою ефективної роботи таких систем є наявність алгоритму для предметної області.
Машинний переклад	Семантичні моделі текстових представлень стали модними для внутрішнього представлення знань. Тому сучасні системи аналізують фрази і тексти в такі етапи: морфологічний, семантичний, синтаксичний і прагматичний аналізи.
Машинна творчість	Системи, що здатні створити зображення, вірші, оповідання тощо. Додатково існують музичні додатки, що можуть обробляти звук, синтезувати його тощо.
Комп'ютерне бачення	Машина може розпізнавати зображення чи відео. Ця опція дозволяє машині самостійно обробляти та аналізувати відео або зображення, забезпечуючи унікальне рішення для обробки та використання матеріалу.
Розпізнавання зображення	Розробник системи створює список ознак, які вагомо залежать від якості розпізнавання.

Джерело: удосконалено авторами на основі [1; 2].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Попри достатньо великий перелік можливостей і переваг, які надає штучний інтелект, він має і негативний вплив на навчальну діяльність. Важливо дотримуватись певних рекомендацій, аби мінімізувати цей вплив, а саме:

1. Розуміння здобувачами освіти призначення штучного інтелекту. Варто розуміти, що використання штучного інтелекту має на меті полегшити та розширити знання і не повинно використовуватися в процесі навчання.
2. Розробити сучасні програми академічної доброчесності, які враховують особливості сучасних інформаційних технологій (зокрема штучного інтелекту).
3. Забезпечити викладачів альтернативними ресурсами та навчальними інструментами, які допоможуть здобувачам освіти самостійно виконувати практичні та екзаменаційні завдання.
4. Викладачі повинні розробляти завдання та питання для практичних занять і самостійної роботи, які не можна скопіювати та вставити з форм зі штучним інтелектом. Це сприяє розвитку творчого самостійного мислення, аналітичних навичок і креативного вирішення проблем.
5. Необхідно організовувати індивідуальні зустрічі (коучинг-сесії) для обговорення результатів навчання здобувачів вищої освіти та їхнього прогресу, а також для допомоги у вирішенні проблем. Це дає змогу здійснювати ретельніший моніторинг процесу навчання, можливість розуміти матеріал і самостійно знаходити відповіді на поставлені запитання.
6. Обов’язкова регулярна перевірка виконаних завдань та інструменти контролю для перевірки оригінальності завдань. Це забезпечує своєчасне виявлення неналежного використання штучного інтелекту або інших ресурсів і попереджає про наслідки плагіату.
7. Активна участь здобувачів вищої освіти в індивідуальних або групових проєктах. Це сприяє співпраці, комунікації та спільним дослідженням.

Не менш важливими у навчальній діяльності є віртуальні асистенти [3, с. 725]. Сьогодні активно функціонує дистанційна форма навчання. Цифрова платформа E-learning змінює характер освіти, підвищує мобільність та креативність навчальних планів і програм, а також пропонує можливість проєктувати й створювати різні інструменти для професійного становлення.

E-learning базується на подачі інформації і дає можливість викладачам організовувати навчальний процес, а здобувачам освіти – здійснювати самостійну навчальну роботу, а також оцінювати результати навчання інших і власну діяльність за встановленим зразком (критерієм). Середовище електронного навчання охоплює електронні технології та засоби навчання, такі як:

1. Системи дистанційної освіти.
2. Дистанційні навчальні курси.
3. Електронна пошта.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

4. Інструменти Web 2.0.
5. Системи спільної роботи тощо [1].

Однією з головних переваг електронного навчання порівняно з традиційною освітою є персоналізація. E-learning дозволяє учням створювати власне навчальне середовище і діяльність в ньому. Вони можуть вирішувати, коли вивчати навчальний матеріал, організовувати навчальну діяльність відповідно до власного часу та здібностей, а також змінювати порядок вивчення частин навчального матеріалу.

Схематичні можливості, які надають технології електронного навчання, формують у здобувачів освіти здатність до самоорганізації. Рушійною силою цього процесу є протиріччя між сприйняттям індивідом стандартів і власною самооцінкою, тобто його самооцінкою як професіонала з точки зору стандартів і подолання цього протиріччя в професійному особистісному розвитку.

Використання технологій електронного навчання дає можливість організації простору для самостійної діяльності та формує їхній особистісний розвиток. Лише вдале поєднання традиційних систем освіти та нетрадиційних форм, зокрема використання технологій електронного навчання, може зробити можливим використання технологій електронного навчання.

Найпоширенішим елементом штучного інтелекту в освіті є віртуальний асистент, який дозволяє взаємодіяти в режимі реального часу.

Віртуальні асистенти виконують такі функції: інтелектуальний пошук даних, управління навчальними завданнями, автоматизація робочого процесу.

У 2021–2022 навчальному році було розроблено та впроваджено в навчальний процес програму «Основи штучного інтелекту» для студентів першого курсу кафедри штучного інтелекту. Основна мета програми – сформувати у студентів системний підхід до пошуку та аналізу даних на основі інтелектуальних алгоритмів самонавчання, а також теоретичні та практичні основи створення віртуальних помічників.

Віртуальні помічники, реалізовані студентами на основі технологій API, Dialogflow, Engaty та SendPulse, використовуються в соціальних мережах, онлайн-ресурсах та месенджерах (FB, Telegram, Skype, Viber, WhatsApp, Slack тощо). Інтеграція віртуальних асистентів з базами даних Airtable, Firebase та Google Cloud Platform дозволяє використовувати та зберігати інтелектуальні бази знань [1].

У перспективі розвитку та регулювання освітніх процесів передбачається розробка й впровадження віртуальних асистентів для голосового введення україномовних і англомовних діалогів на офіційних вебсайтах університетів.

Штучний інтелект як стратегічна технологія стає вирішальним фактором у житті людини та суспільства, сприяє економічним перетворенням і являє собою новий етап не лише в історії цифрових технологій, а й у глобальному розвитку сучасної дистанційної освіти.

Виходячи з базових етичних принципів, використання ШІ має регулюватися на інституційному рівні відповідно до місії, бачення, цілей і цінностей закладів вищої освіти. По-перше, використання ШІ у вищій освіті може застосовуватися на всіх етапах освітнього процесу, підходи до викладання, навчання та оцінювання повинні бути адаптовані для ефективного та результативного використання ШІ з урахуванням соціального та психологічного впливу ШІ; по-друге, учасники освітнього процесу повинні сприймати використання ШІ як інструмент в освітній і науковій діяльності.

Висновки. Використання інструментів штучного інтелекту в онлайн-навчанні – важливий тренд розвитку сучасної освіти. Ця інноваційна технологія покращує навчальний процес і сприяє індивідуалізації навчання, змінюючи рівень та формат матеріалу відповідно до особливостей кожного здобувача освіти.

Необмежені можливості для забезпечення доступу до якісної освіти. Штучний інтелект дозволяє створювати персоналізовані навчальні програми, автоматизувати рутинні завдання для вчителів і учнів, підвищити ефективність та зацікавленість у навчанні. Однак важливо пам’ятати, що використання штучного інтелекту пов’язане з певними проблемами, такими як конфіденційність даних, необхідність кваліфікованого обслуговування системи, а також питання етики та прав користувачів. У процесі розробки та впровадження системи онлайн-навчання на основі штучного інтелекту ці питання повинні бути ретельно розглянуті та вирішені.

Перспективою подальших досліджень є створення нових інноваційних педагогічних підходів за допомогою штучного інтелекту в освітніх процесах українських закладів освіти. Важливим також є дослідження етичних аспектів використання ШІ з точки зору дотримання конфіденційності даних здобувачів освіти та вчителів.

Література:

1. Використання штучного інтелекту в освіті / І. М. Візнюк та ін. *Сучасні* інформаційні т ехнології т а інноваційні мет одики навчання в підгот овці фахівців: мет одологія, *теорія, досвід, проблеми.* 2021. № 59. С. 14–22. DOI: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-59-14-22 (дата звернення: 17.03.2024).

2. Використання штучного інтелекту у вищій освіті / І. Драч та ін. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство».* 2023. № 15. С. 66–82. URL: https://ul-journal.org/index.php/journal/article/download/213/190/ (дата звернення: 17.03.2024).

3. Кабацька О. В., Шамшин О. П., Подковирофф Н. Використання технологій штучного інтелекту в процесі навчання і викладання у вищій освіті. *Вісник науки та освіти.* 2023. № 11 (17). С. 719–735. URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/7820/7864 (дата звернення: 17.03.2024).

4. Інтеграція штучного інтелекту в процес онлайн-навчання / А. Кім та ін. *Молодь і ринок.* 2023. № 10 (218). С. 32–37. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.292867 (дата звернення: 17.03.2024).

5. Коломієць А. М., Кушнір О. І. Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2024. № 70. С. 45–57. DOI: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57 (дата звернення: 17.03.2024).

6. Мар'єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. *Фізико-математична освіта.* 2023. Т. 38, № 1. С. 48–53. DOI: https://doi.org/10.31110/2413-1571-2023-038-1-007 (дата звернення: 17.03.2024).

7. Москаленко О. О., Григорова Т. А. Алгоритми штучного інтелекту для пошуку інформації в системах дистанційного навчання. *Прикладні питання математичного моделювання.* 2020. Т. 3, № 1. С. 131–140. DOI: https://doi.org/10.32782/2618-0340/2020.1-3.13 (дата звернення: 17.03.2024).

8. Застосування штучного інтелекту в освіті: фінансові наслідки і перспективи / В. Л. Осецький та ін. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики.* 2021. № 2 (33). С. 574–584. DOI: https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i33.207246 (дата звернення: 17.03.2024).

9. Погореленко А. К. Штучний інтелект: сутність, аналіз, застосування, перспективи розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2018. № 32. С. 22–27. URL: https://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/article/view/405/401 (дата звернення: 17.03.2024).

10. Розлуцька Г. М., Гайович Є. Ф., Назаров В. С. Штучний інтелект як інноваційний дидактичний засіб. *Інноваційна педагогіка.* 2023. № 63 (2). С. 203–206. DOI: https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/63.2.41 (дата звернення: 17.03.2024).

11. Загрози та ризики використання штучного інтелекту / О. Скіцько та ін. *Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка»*. 2023. Т. 2, № 22. С. 6–18. DOI: https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.22.618 (дата звернення: 17.03.2024).

12. Храпач В. Різновиди штучного інтелекту та можливості і проблеми його використання при стратегічному плануванні в економіці. *Економіка та суспільство*. 2023. № 54. С. 1–6. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-8 (дата звернення: 17.03.2024).

13. Villasenor, J. How ChatGPT can improve education, not threaten it. *Scientific American.* URL: https://www.scientificamerican.com/article/how-chatgpt-can-improve-education-not-threaten-it/ (дата звернення: 16.04.2024).

14. Foundation models such as ChatGPT through the prism of the UNESCO recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO, 2023. 13 p. DOI: https://doi.org/10.54678/BGIV6160 (дата звернення: 16.04.2024).

15. Chen L., Chen P., Lin Z. Artificial intelligence in education: a review. *IEEE Access*. 2020. No. 8. P. 75264–75278. DOI: https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510 (дата звернення: 16.04.2024).

16. Artificial intelligence and education / Rios- C. Campos et al. *South Florida Journal of Development.* 2023. Vol. 4. No. 2. P. 641–655. DOI: https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-001 (дата звернення: 16.04.2024).

17. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond, M. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education.* 2019. Vol. 16. Article 39. DOI: https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0 (дата звернення: 16.04.2024).

References:

1. Viznyuk, I. M., Buhlay, N. M., Kutsak, L. V., Polishchuk, A. S., & Kalyvnyk, V. V. (2021). Vykorystannya shtuchnoho intelektu v osviti [Use of artificial intelligence in education]. *Suchasni* informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, *teoriia, dosvid, problemy – Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 59, 14–22. https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-59-14-22 [in Ukrinian].

2. Drach, I., Petroye, O., Borodiyenko, O., Reheylo, I., Bazelyuk, O., Bazelyuk, N., & Slobodyanyuk, O. (2023). Vykorystannya shtuchnoho intelektu u vyshchiy osviti [The use of artificial intelligence in higher education]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal «Universytety i liderstvo» – International Scientific Journal of Universities and Leadership*, 15, 66–82. https://ul-journal.org/index.php/journal/article/download/213/190/ [in Ukrinian].

3. Kabatska, O. V., Shamshyn, O. P., & Podkovyroff, N. (2023). Vykorystannya tekhnolohiy shtuchnoho intelektu v protsesi navchannya i vykladannya u vyshchiy osviti [Use of artificial intelligence technologies in the process of learning and teaching in higher education]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 11 (17), 719–735. http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/7820/7864 [in Ukrinian].

4. Kim, A., Aleksyeyeva, H., Khomenko, V., Nestorenko, O., & Matviychuk-Yudina, O. (2023). Intehratsiya shtuchnoho intelektu v protses onlayn-navchannya [Integration of artificial intelligence into online learning]. *Molodi rynok – Youth & Market*, 10 (218), 32–37. https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.292867 [in Ukrinian].

5. Kolomiyets, A. M., & Kushnir, O. I. (2024). Vykorystannya shtuchnoho intelektu v osvitniy ta naukoviy diyalnosti: mozhlyvosti ta vyklyky [Use of artificial intelligence in educational and scientificactivities: opportunities and challenges]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy – Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 70, 45–57. https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57 [in Ukrinian].

6. Maryenko, M., & Kovalenko, V. (2023). Shtuchnyy intelekt ta vidkryta nauka v osviti [Artificial intelligence and open science in education]. *Fizyko-matematychna osvita – Physical and Mathematical Education*, 38 (1), 48–53. https://doi.org/10.31110/2413-1571-2023-038-1-007 [in Ukrinian].

7. Moskalenko, O. O., & Hryhorova, T. A. (2020). Alhorytmy shtuchnoho intelektu dlya poshuku informatsiyi v systemakh dystantsiynoho navchannya [Artificial intelligence algorithms for searching information in e-learning systems]. *Prykladni pytannya matematychnoho modelyuvannya – Applied Questions of Mathematical Modelling*, 3 (1), 131–140. https://doi.org/10.32782/2618-0340/2020.1-3.13 [in Ukrinian].

8. Osetskyy, V. L., Vitrenko, A. O., Tatomyr, I. L., Bilan, S. A., & Hirnyk, Ye. V. (2021). Zastosuvannya shtuchnoho intelektu v osviti: finansovi naslidky i perspektyvy [Artificial intelligence application in education: financial implications and prospects]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii i praktyky – Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2 (33), 574–584. https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i33.207246 [in Ukrinian].

9. Pohorelenko, A. K. (2018). Shtuchnyy intelekt: sutnist, analiz, zastosuvannya, perspektyvy rozvytku [Artificial intelligence: essence, analysis of application, prospects of development]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia «Ekonomichni nauky» – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Economic Sciences»*, (32), 22–27. https://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/article/view/405/401 [in Ukrinian].

10. Rozlutska, H. M., Hayovych, Ye. F., & Nazarov, V. S. (2023). Shtuchnyy intelekt yak innovatsiynyy dydaktychnyy zasib [Artificial intelligence as innovative didactic tool]. *Innovatsiyna pedahohika – Innovative Pedagogy*, 63 (2), 203–206. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/63.2.41 [in Ukrinian].

11. Skitsko, O., Skladannyy, P., Shyrshov, R., Humenyuk, M., & Vorokhob, M. (2023). Zahrozy ta ryzykyvy korystannya shtuchnoho intelektu [Threats and risks of the use of artificial intelligence]. *Elektronne fakhove naukove vydannia «Kiberbezpeka: osvita, nauka, tekhnika» – Electronic Professional ScientificEdition «Cybersecurity: Education, Science, Technique»*, 2 (22), 6–18. https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.22.618 [in Ukrinian].

12. Khrapach, V. (2023). Riznovydy shtuchnoho intelektu ta mozhlyvosti i problem yoho vykorystannya pry stratehichnomu planuvanni v ekonomitsi [Varieties of artificial intelligence and opportunities and problems of its use in strategic planning in the economy]. *Ekonomika ta suspiltvo – Economy and Society*, 54, 1–6. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-8 [in Ukrinian].

13. Villasenor, D. (2023, February 10). *How ChatGPT can improve education, not threaten it*. Scientific American. https://www.scientificamerican.com/article/how-chatgpt-can-improve-education-not-threaten-it/

14. UNESCO (2023). *Foundation models such as ChatGPT through the prism of the UNESCO recommendation on the ethics of artificial intelligence*. https://doi.org/10.54678/BGIV6160

15. Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8,* 75264–75278. DOI: https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

16. Rios-Campos, C., Cánova, E. S. M., Zaquinaula, I. R. A., Zaquinaula, H. E. A., Vargas, D. J. C., Peña, W. S., Idrogo, C. E. T., & Arteaga, R. M. Y. (2023). Artificial intelligence and education. *South Florida Journal of Development, 4*(2), 641–655. https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-001

17. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., & Bond, M. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, Article 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.018.43:504.03(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-143-154

Гнатюк Віталій Васильович кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології, здоров'я людини та фізичної реабілітації, факультет фізичної культури, спорту та здоров'я людини, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0001-7475-0670

Щербакова Надія Миколаївна кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри педагогіки, факультет психолого-педагогічної освіти та мистецтв, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, https://orcid.org/0000-0003-2419-2150

Різак Галина Вікторівна кандидат фармацевтичних наук, радник директора, Благодійний Фонд підтримки освіти, науки, науково-технічної, м. Ужгород, https://orcid.org/0000-0002-0230-2366

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ТА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ: ШЛЯХ ДО ГАРМОНІЇ З ПРИРОДОЮ

Анотація. Стан навколишнього середовища та екологічна криза актуалізували для сучасного суспільства потребу у розвитку екологічної свідомості та культури через призму екологічної освіти. Метою статті було розглянути ключові аспекти екологічної освіти як шляху до гармонії з природою. У дослідженні визначено основні екологічні проблеми сучасності, серед яких виснаження природних ресурсів, забруднення довкілля, порушення динамічної рівноваги у біогеоценозах та незворотні зміни у генетичних структурах живих організмів. Перед суспільством постає завдання формування раціонального природокористування і вміння бачити екологічні наслідки, виконання якого можливе завдяки екологічній культурі та екологічному вихованню. Це складний процес, який покликаний сформувати відповідальність людини за збереження та відновлення природи, реалізувати її життєву цінність на практиці. Було з'ясовано, що екологічна освіта охоплює такі підходи, інструменти та програми, які розвивають і підтримують ставлення, цінності, обізнаність, знання та навички, пов'язані з навколишнім середовищем, які готують людей вживати обґрунтованих дій на користь природи. Окреслено основні напрямки екологічної освіти: формування екологічної культури і свідомості, вивчення взаємодії людини і природи, розуміння природних процесів. Проаналізовано науки, суміжні із екологічної освітою. Основними викликами для екологічної освіти у сучасному світі залишається відсутність системного підходу, потреба у постійному оновленні освітніх програм та нестача необхідних ресурсів. Перспективним напрямком розвитку екологічної освіти в Україні має стати залучення зацікавлених сторін та партнерів до створення різноманітних освітніх програм. Важливим аспектом у формуванні

екологічної свідомості молодого покоління є наявність у викладачів закладів освіти екокультурної компетентності. Саме вона і сприяє здійсненню екологічної освіти молоді. Загалом, шлях до гармонії людства з природою через екологічну освіту має важливе значення у процесі вирішення глобальних викликів сьогодення. Перспективою майбутнього має стати розробка та впровадження різних освітніх ініціатив, які сприятимуть збереженню біорізноманіття, збалансованому споживанню природних ресурсів людьми та розвитку екокультурної компетентності у всього людства.

Ключові слова: навчальні програми з охорони довкілля, біорізноманіття, екосистемні послуги, еко-педагогіка, глобальні екологічні проблеми, збалансоване споживання.

Hnatyuk Vitaliy Vasylovych PhD in Biology, Associate Professor of the Department of Biology, Health of a Person and Physical Rehabilitation, Faculty of Physical Culture, Berdyansk State Pedagogical University, Sport and the Health of a Person, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0001-7475-0670

Shcherbakova Nadiia Mykolaivna PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Pedagogy, Faculty of Psychological and Educational Sciences and Arts, Berdyansk State Pedagogical University, Zaporizhzhia, https://orcid.org/0000-0003-2419-2150

Rizak Galina Viktorivna PhD in Pharmacy, Advisor to the Director, Charitable Foundation for the Support of Education, Science, Scientific and Technical, Uzhhorod, https://orcid.org/0000-0002-0230-2366

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND FORMATION OF ENVIRONMENTAL AWARENESS: THE WAY TO HARMONY WITH NATURE

Abstract. The state of the environment and the ecological crisis have actualized for modern society the need for the development of ecological consciousness and culture through the prism of ecological education. The purpose of the article was to consider the key aspects of environmental education as a way to harmony with nature. The article identified the main environmental problems of today, including depletion of natural resources, environmental pollution, disruption of dynamic balance in biogeocenoses, and irreversible changes in the genetic structures of living organisms. Society faces the task of forming rational nature use and the ability to see ecological consequences, which can be accomplished thanks to ecological culture and ecological education. This is a complex process, which is designed to form a person’s responsibility for the preservation and restoration of nature, to realize its vital value in practice. It has been found that environmental education encompasses approaches, tools and programs that develop and maintain attitudes, values, awareness, knowledge and skills related to the environment that

prepare people to take informed actions for the benefit of nature. The main directions of environmental education are outlined: the formation of environmental culture and consciousness, the study of the interaction of man and nature, the understanding of natural processes. Sciences related to environmental education are analyzed. The main challenges for environmental education in the modern world remain the lack of a systematic approach, the need for constant updating of educational programs, and the lack of necessary resources. A promising direction for the development of environmental education in Ukraine should be the involvement of interested parties and partners in the creation of various educational programs. An important aspect in the formation of the ecological consciousness of the younger generation is the presence of teachers of educational institutions of eco-cultural competence. It is this competence that contributes to the implementation of environmental education of young people. In general, the path to harmony between humanity and nature through environmental education is important in the process of solving today's global challenges. The perspective of the future should be the development and implementation of various educational initiatives that will contribute to the preservation of biodiversity, the balanced consumption of natural resources by people, and the development of eco-cultural competence among all mankind.

Keywords: educational programs on environmental protection, biodiversity, ecosystem services, eco-pedagogy, global environmental problems, balanced consumption.

Постановка проблеми. Сучасні екологічні виклики потребують негайного вирішення та особливої уваги суспільства. У цьому контексті особливої важливості набуває підтримка населення щодо різних екологічних питань та забезпечення екологічної освіти. Роль екологічної освіти у формуванні екологічно свідомого суспільства неоціненно важлива, оскільки вона сприяє усвідомленню екологічних проблем, розвиває навички сталого способу життя та сприяє прийняттю відповідальних рішень щодо довкілля.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання екологічної освіти та формування екологічної свідомості суспільства було досліджено деякими вітчизняними та зарубіжними науковцями. Так, В. Пасинок розглянув екологічну освіту як складову частину загального розвитку особистості викладача. Автор зазначив, що екологічний розвиток особистості викладача має бути нерозривно пов'язаний з формуванням стійкого творчого потенціалу, який надалі буде лише зміцнюватися та розвиватися [4]. С. Орденов зазначив, що екологічна свідомість випливає з усвідомлення людиною того факту, що існуючі умови життя можуть зазнати значних змін або навіть зникнути назавжди. Щоб уникнути цього, необхідно збалансувати людські потреби з екологічними обмеженнями, що вимагає врахування загальних принципів екологічної етики [3].

Т. Саєнко акцентувала увагу на тому, що поглиблення екологічної кризи сприяє морально-етичному загостренню у соціумі [6]. А. Льовочкіна та О. Дячок

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

визначили особливості формування екологічної свідомості як основи екологічної діяльності та екологічної культури [2].

N. Ardoin та інші автори у своїй праці зазначили, що екологічна освіта є набором інструментів, який розвиває та зміцнює ставлення до довкілля, цінності та знання, а також формує навички, які готують окремих людей і цілі громади до спільної реалізації екологічних дій, які матимуть позитивні наслідки [9]. P. Liu, T. Minmin та H. Chuanfeng дослідили у своїй статті, як загальні знання про навколишнє середовище формують ставлення до нього, поведінкові наміри та екологічну поведінку [10].

Мета статті – розглянути основні аспекти екологічної освіти та процесу формування екологічної свідомості та визначити їхню роль у вирішенні глобальних екологічних проблем і створенні гармонії суспільства із природою.

Виклад основного матеріалу. Необмежений економічний розвиток призводить до зростання споживання, що при обмежених природних ресурсах може мати катастрофічні наслідки. Обираючи тактику короткострокового вирішення поточних проблем, людство робить небезпечну стратегічну помилку [3, с. 46]. Глобальні екологічні проблеми у сучасному світі, які ставлять цивілізацію на межу самознищення, включають в себе:

- виснаження природних ресурсів;
- забруднення довкілля;
- порушення динамічної рівноваги у біогеоценозах;
- незворотні зміни у генетичних структурах живих організмів.

На сьогодні існує значна кількість неурядових міжнародних організацій, які приділяють увагу природоохоронним ініціативам та проявляють інтерес до екологічних проблем. Більшість із них зосереджуються на охороні окремих природних об’єктів або видів природних ресурсів, такі як Міжнародна рада з охорони птахів, Міжнародна федерація з охорони альпійських районів, Європейська федерація з охорони вод та інші. Окрім поточних проєктів і програм щодо збереження природи, вчені також працюють над амбітними майбутніми ініціативами, такими як будівництво заводів повної утилізації відходів, створення теплових електростанцій на Місяці за допомогою Гелію-3, відмова від бензинових двигунів на користь електромобілів і використання технології холодного ядерного синтезу для ефективного та екологічно чистого отримання енергії з води. Але, крім цих глобальних стратегій, кожна людини має власну відповідальність за збереження навколишнього середовища. Тому перед суспільством постає завдання формування раціонального природокористування і вміння бачити екологічні наслідки, виконання якого можливе завдяки екологічній культурі та екологічному вихованню. Це складний процес, який покликаний сформувати відповідальність людини за збереження та відновлення природи, реалізувати її життєву цінність на практиці. У результаті екологічного виховання екологічні знання трансформуються в екологічні переконання, розвиток екологічних навичок, екологічної поведінки [10].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Екологічну культуру можна охарактеризувати як систему індивідуальних морально-етичних норм, поглядів, установок, цілей і цінностей, що належить до взаємовідносин у системі «людина – довкілля» [2]. Екологічна культура реалізується через екологічну свідомість. Екологізація свідомості означає просування екологічної освіти, просвітництва і виховання з метою перетворення суспільної свідомості щодо екології, зміни стилю життя людей та їхньої моральності [4, с. 89]. Суть екологізації суспільної свідомості полягає в тому, щоб впроваджувати екологічний аспект у всі сфери діяльності людини – політику, мистецтво, право, філософію тощо та на всіх рівнях (від теоретичного до побутового, від загальної свідомості до ідеології та суспільної психології). Для вирішення глобальних екологічних проблем важливо збільшити загальний інтерес людей до формування нового типу суспільства – екологічного, утворенню якого має сприяти філософія. Однією з ключових рис нового суспільства стануть «екологічні форми виробництва», які будуть функціонувати в гармонії з природними екосистемами і враховувати особливості кожного біорегіону, де вони будуть розташовані [8, с. 74].

Екологічна освіта – це природоохоронна стратегія, яка створює такі синергетичні простори, які дають можливість для об'єднання науковців, осіб, які враховують рішення, членів громади та інших зацікавлених сторін [6]. Екологічна освіта є певною системою навчання, яка включає в себе деякі аспекти (рис. 1).



Рис. 1. Напрямки екологічної освіти
Джерело: власна розробка авторів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Екологічна освіта сприяє усвідомленню громадянами природних процесів, взаємозв'язків між людиною та навколишнім середовищем, а також наслідків їхніх дій на екосистеми. Люди, які мають глибоке розуміння екологічних проблем, схильні до вживання всіх необхідних заходів для збереження природи. Екологічна освіта сприяє розвитку навичок, потрібних для виявлення, аналізу та вирішення екологічних проблем [11]. Екологічно грамотні люди можуть свідомо взаємодіяти з навколишнім середовищем, ефективно використовувати природні ресурси та мінімізувати свій вплив на екосистеми.

Екологічна освіта пов'язана із деякими науковими напрямками (табл. 1).

Таблиця 1

Наукові напрямки, пов'язані з екологічною освітою

Наука	Характеристика
Громадянська наука	Наука, спрямована на отримання наукових та екологічних даних, залучаючи громадськість до збору інформації протягом тривалого періоду
Освіта для сталого розвитку (Education for Sustainable Development)	Має на меті розширення можливостей для прийняття обґрунтованих рішень з екологічної, соціальної та економічної точок зору
Освіта про зміну клімату (Climate Change Education)	Наука, спрямована на розуміння наслідків та проблем зміни клімату для обмеження їх впливу
Освіта на відкритому повітрі (Outdoor Education)	Підкреслює важливість навчання на природі для формування проекологічної свідомості
Навчання, що базується на садівництві (Garden-based learning)	Використовує сад як навчальний посібник і є складовою частиною комплексної освітньої програми

Джерело: розроблено авторами на основі аналізу джерела [11].

Незважаючи на те, що кожна з цих дисциплін має свої завдання, частково все-таки вони перетинаються з цілями і філософією екологічної освіти.

Однією з основних цілей сучасної екологічної освіти молоді є створення у неї екологічного мислення, яке визначає адекватну поведінку людини як у професійній діяльності, так і у повсякденному житті. Для цього рекомендованим є інноваційне викладання природничих дисциплін у закладах освіти різних рівнів. Таке викладання може включати використання активних методів, які спрямовані на оптимізацію освітнього процесу і сприяють формуванню екологічно-орієнтованої свідомості та способу життя. Серед них можна виділити наступні:

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- інтерактивні лекції;
- демонстраційні експерименти;
- дискусійні методи;
- ігрові методи (включаючи рольові, дидактичні і творчі ігри) та інші [2].

Одним із найпоширеніших інноваційних методів є інтерактивна лекція, яка може замінити традиційну. Її суть полягає в тому, що інформація подається у формі проблеми і супроводжується активною участю аудиторії. На сьогодні завдяки інтернету здобувачі освіти можуть самостійно отримувати та ознайомлюватися із великим обсягом інформації. Однак викликом стає аналіз цих відомостей та пошук шляхів їх практичного використання.

Прикладом рекомендованої структури інтерактивної лекції у закладі загальної середньої освіти є (рис. 2):



Рис. 2. Приклад структури інтерактивної лекції для розвитку екологічної свідомості у молодого покоління
Джерело: розроблено авторами на основі аналізу джерела [2].

Важливу роль у формуванні екологічної свідомості серед молодого покоління відіграє екокультурна компетентність викладача – інтегративна якість, що характеризує здатність вирішувати різні завдання завдяки сформованим мотивам, досвіду, власним потребам. До основних функцій екокультурної компетентності викладача належать (рис. 3).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Суть екокультурної компетентності викладачів полягає у готовності (яка охоплює як теоретичні, так і практичні аспекти) проводити екологічну освіту для студентів. Екокультурна компетентність викладача включає у себе розуміння основ природничих наук та екології, а також здатність використовувати ці знання для проведення навчальних заходів з метою збереження навколишнього середовища. У процесі підготовки майбутніх викладачів важливо поєднувати теоретичні знання і практичну діяльність: отримання інформації про закономірності розвитку життя і процеси екоеволюції людини та природи повинне поєднуватися з їх практичним застосуванням у сфері природоохоронної діяльності.

Ігрові форми, такі як імітаційні та ділові ігри, можуть бути ефективним засобом підтримки екологічної діяльності, якщо під час гри обговорюються екологічні проблеми і відбувається набуття організаційних і аналітичних навичок для їх вирішення. Також важливим є розвиток творчого мислення здобувачів освіти, оскільки ефективне вирішення екологічних проблем залежить від їх здатності враховувати різні цінності та професійні пріоритети, а також різноманітність способів сприйняття світу [1, с. 33].

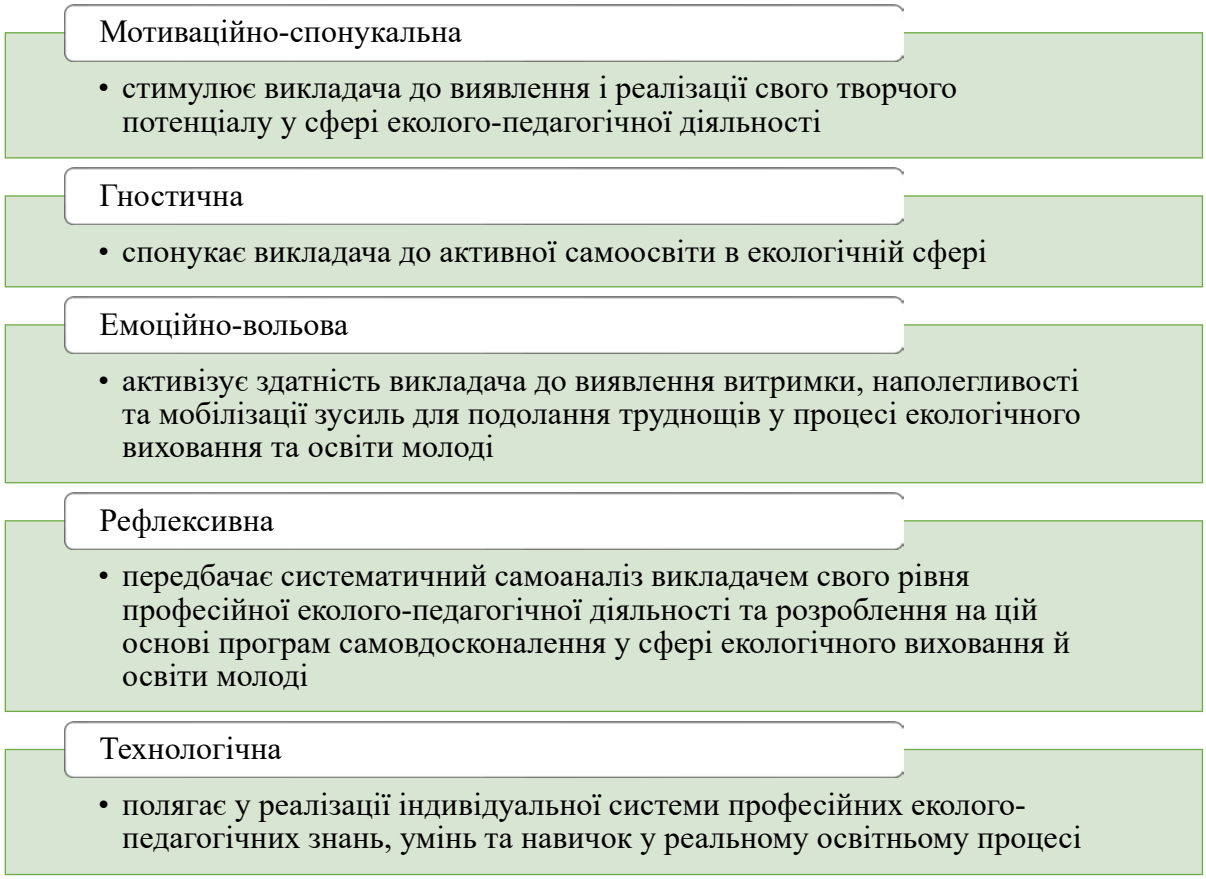


Рис. 3. Функції екокультурної компетентності викладачів
Джерело: розроблено авторами на основі аналізу джерела [1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Важливою базою для еко-педагогіки – напрямку, що пов'язаний із вихованням екологічно обізнаних та відповідальних громадян, – можуть бути роботи вчених-екологів. Так, наприклад, значний внесок у формування теоретичної бази з питання збагачення водойм кормовими ресурсами внесла Н. І. Загубіженко. Вчена присвятила свої дослідження водоймам Степової зони України, що є актуальним питанням сьогодення [12]. Розглянуті дослідницею аспекти збереження біологічного різноманіття та раціонального використання природних ресурсів підкреслюють важливість збалансованого споживання та екологічної свідомості для забезпечення сталого розвитку суспільства.

У сучасному світі існує ряд викликів для екологічної освіти, які пов'язані з:

- відсутністю системного підходу;
- потребою у постійному оновленні освітніх програм;
- нестачею ресурсів.

Екологічна освіта не лише визначає соціально-економічні засади суспільства, але і є фундаментальним елементом державної екологічної політики. Вона визначає спосіб, яким індивіди та суспільство взаємодіють з навколишнім природним середовищем, сприяючи реалізації концепції сталого розвитку. Розробка Концепції екологічної освіти України (КЕОУ) стала важливим кроком у розвитку системи безперервної екологічної освіти [5]. Ця Концепція була схвалена Колегією Міністерства освіти і науки України і забезпечила підготовку екологічно грамотних фахівців, які володіли знаннями, вміннями та практичними навичками у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Однак КЕОУ потребує оновлення та актуалізації, враховуючи нові законодавчі вимоги та загальноєвропейські тенденції розвитку екологічної освіти, оскільки принципи, закладені в КЕОУ, не були належним чином реалізовані [7, с. 41].

Україна приєдналася до ключових міжнародних конвенцій зі збереження екосистемного потенціалу. Проте через політичну нестабільність реалізація цих конвенцій практично призупинена, що утруднює формування цілісної системи екологічного управління з ефективним залученням інвестицій, еколого-економічного стимулювання та розподілу відповідальності між державою, суспільством і бізнесом. Потребу у такій системі підтверджує екологічний стан України, який характеризується як вичерпаний [6, с. 34].

Сучасне молоде покоління входить у період не лише швидкого прогресу науки й техніки, але й негативних наслідків цієї революції та демографічного зростання. Забруднення атмосфери, водних ресурсів та земної поверхні, а також нагромадження великих обсягів відходів людської діяльності призвели до настання екологічної кризи. Сучасному суспільству необхідна нова філософія, високий рівень екологічної культури та свідомості. У всіх розвинених країнах світу екологічна культура стає важливою складовою частиною

функціональної грамотності населення. Воєнні події в Україні підтвердили високий теоретичний рівень усвідомлення екологічних проблем на світовому, українському та регіональному рівнях серед громадян. Однак низький рівень практичного застосування знань у сфері безпекової поведінки, що становлять екологічну загрозу, вимагає окремої уваги. Обставини війни зумовили потребу у перегляді державою і суспільством пріоритетів у контексті формування екологічної свідомості серед майбутніх фахівців та учасників процесу відновлення країни. Це акцентує увагу на необхідності розвивати навички використання отриманих знань у практичній діяльності, зокрема, у розробці екологічних програм та планів відновлення територій, що постраждали внаслідок воєнних дій. Перспективним напрямком розвитку екологічної освіти в Україні має стати залучення зацікавлених сторін та партнерів до створення різноманітних освітніх програм [9]. Іншими напрямками розвитку екологічної освіти є створення інноваційних методів і технологій, а також підвищення ролі громадянського суспільства у впровадженні різних екологічних ініціатив.

Висновки. Екологічна освіта у сучасному світі відіграє ключову роль у розумінні, оцінюванні та вирішенні глобальних екологічних проблем, які є викликами для суспільства. Така освіта не обмежується лише передачею інформації, а й розвиває та посилює екологічні цінності, знання і навички, що сприяють збереженню довкілля, а також формує екологічну свідомість. Рівень екологічної свідомості визначає, як людина сприймає навколишнє середовище, та впливає на її рішення стосовно поведінки, яка може заподіяти шкоду довкіллю, або тих, які зменшують негативний екологічний вплив. Інтегруючи екологічні принципи у різні аспекти життя сучасного суспільства, існує можливість прокласти шлях до більшої гармонії з природою та забезпечити добробут нинішнього і майбутніх поколінь.

Перспективою подальших досліджень може бути розробка освітніх ініціатив у закладах вищої освіти, що сприятимуть розвитку у майбутніх спеціалістів екологічної свідомості та культури.

Література:

1. Бартнєва І. О. Екологічно-орієнтована педагогіка як чинник формування екокультурної компетентності майбутніх учителів. *Інноваційна педагогіка*. 2019. № 19. С. 31–34. URL: https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-19-1-6 (дата звернення: 22.04.2024).

2. Льовочкіна А. М., Дячок О. В. Формування екологічної свідомості як основи екологічної культури у підлітковому віці. *Перспективи та інновації науки.* 2023. № 12 (30). С. 687–698. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12(30) (дата звернення: 22.04.2024).

3. Орденов С. С. Формування екологічної свідомості в умовах глобалізації. *Вісник НАУ.* 2021. № 2 (34). С. 46–50. URL: https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/VisnikPK/article/view/16314/23504 (дата звернення: 22.04.2024).

4. Пасинок В. Г. Екологічна свідомість у педагогіці. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна.* 2020. № 90. С. 88–92. URL: https://doi.org/10.26565/2227-8877-2019-90-13 (дата звернення: 22.04.2024).

5. Про концепцію екологічної освіти в Україні № 13/6-19 від 20.12.2001 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text (дата звернення: 22.04.2024).

6. Саєнко Т. Екологічна освіта – основа екобезпеки та сталого розвитку. *Вища освіта України.* 2020. № 2. С. 30–36. URL: https://doi.org/10.31392/NPU-VOV.2020.2(77).06 (дата звернення: 22.04.2024).

7. Сафранов Т. Вища екологічна освіта України: становлення і сучасний стан. *Освітологічний дискурс.* 2021. № 1 (32). С. 39–51. URL: https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1.3 (дата звернення: 22.04.2024).

8. Ченбай Н. А. Формування екологічної свідомості як відповідь на виклики сьогодення. *Вісник НАУ.* 2021. № 2 (34). С. 71–76. URL: https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/VisnikPK/article/view/16319/23508 (дата звернення: 22.04.2024).

9. Ardoin N. M., Bowers A. W., Gaillard E. Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological conservation*. 2020. № 241. P. 108224. URL: https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224 (дата звернення: 22.04.2024).

10. Liu P., Teng M., Han C. How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of the total environment*. 2020. № 728. P. 138126. URL: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138126 (дата звернення: 22.04.2024).

11. Ojo A. O., Fauzi M. A. Environmental awareness and leadership commitment as determinants of IT professionals engagement in Green IT practices for environmental performance. *Sustainable Production and Consumption.* 2020. № 24. P. 298–307. URL: https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.017 (дата звернення: 22.04.2024).

12. Poleva Ju. L. Life is like a reservoir into which a scientist who is completely devoted to his work plunges. *Studies in History and Philosophy of Science and Technology.* 2023. № 32 (2). P. 125–131. URL: https://doi.org/10.15421/272330 (дата звернення: 22.04.2024).

References:

1. Bartnyeva, I. O. (2019). Ekolohichno-oriyentovana pedahohika yak chynnyk formuvannya ekokul'turnoyi kompetentnosti maybutnikh uchyteliv [Ecologically-oriented pedagogy as a factor in the formation of eco-cultural competence of future teachers]. *Innovatsiyna pedahohika – Innovative pedagogy,* 19, 31–34. Retrieved from https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-19-1-6 [in Ukrainian].

2. Lovochkina, A. M., & Diachok, O. V. (2023). Formuvannia ekolohichnoi svidomosti yak osnovy ekolohichnoi kultury u pidlitkovomu vitsi [Formation of ecological consciousness as the basis of ecological culture in adolescence]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and innovations of science,* 12 (30), 687–698. Retrieved from https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12(30) [in Ukrainian].

3. Ordenov, S. S. (2021). Formuvannia ekolohichnoi svidomosti v umovakh hlobalizatsii [Formation of ecological consciousness in the conditions of globalization]. *Visnyk NAU – Bulletin of NAU,* 2 (34), 46–50. Retrieved from https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/VisnikPK/article/view/16314/23504 [in Ukrainian].

4. Pasynok, V. H. (2020). Ekolohichna svidomist u pedahohitsi [Ecological consciousness in pedagogy]. *Visnyk KhNU imeni V. N. Karazina – Herald of V. N. Karazin KhNU,* 90, 88–92. Retrieved from https://doi.org/10.26565/2227-8877-2019-90-13 [in Ukrainian].

5. Pro kontseptsiyu ekolohichnoyi osvity v Ukrayini [On the concept of environmental education in Ukraine] № 13/6-19 vid 20.12.2001 r. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text [in Ukrainian].

6. Saienko, T. (2020). Ekolohichna osvita – osnova ekobezpeky ta staloho rozvytku [Environmental education – the basis of environmental security and sustainable development]. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher education of Ukraine,* 2, 30–36. Retrieved from https://doi.org/10.31392/NPU-VOV.2020.2(77).06 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

7. Safranov, T. (2021). Vyshcha ekolohichna osvita Ukrainy: stanovlennia i suchasnyi stan [Higher environmental education of Ukraine: development and current state]. *Osvitolohichnyi dyskurs – Educational discourse*, 1 (32), 39–51. Retrieved from https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1.3 [in Ukrainian].

8. Chenbai, N. A. (2021). Formuvannia ekolohichnoi svidomosti yak vidpovid na vyklyky sohodennia [Formation of ecological awareness as a response to today's challenges]. *Visnyk NAU – Bulletin of NAU*, 2 (34), 71–76. Retrieved from https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/VisnikPK/article/view/16319/23508 [in Ukrainian].

9. Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological conservation*, 241, 108224. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224 [in English].

10. Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of the total environment*, 728, 138126. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138126 [in English].

11. Ojo, A. O., & Fauzi, M. A. (2020). Environmental awareness and leadership commitment as determinants of IT professionals engagement in Green IT practices for environmental performance. *Sustainable Production and Consumption*, 24, 298–307. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.017 [in English].

12. Poleva, Ju. L. (2023). Life is like a reservoir into which a scientist who is completely devoted to his work plunges. *Studies in History and Philosophy of Science and Technology*, 32(2), 125–131. Retrieved from https://doi.org/10.15421/272330 [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 387.1:811.112.2:004

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-155-165

Гоцинець Ірина Львівна кандидат філологічних наук, доцент кафедри німецької та французької мов і методики їх навчання, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, 82100, м. Дрогобич, вул. Івана Франка 24, тел.: (032)441-04-74, https://orcid.org/0000-0002-8201-2712

ВИКОРИСТАННЯ КОРОТКОМЕТРАЖНИХ ХУДОЖНІХ ФІЛЬМІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОХ МОВИ

Анотація. У статті окреслена доцільність використання короткометражних художніх фільмів у процесі формування іншомовної комунікативної компетентності студентів, простежено позитивний вплив на емоційний стан студентів та зацікавленість у вивченні іноземної мови саме через використання відеоконтенту у вигляді коротких художніх фільмів, акцентовано увагу на короткометражних фільмах як ефективному відеоконтенті, який викладачі вважають позитивним, оскільки вони короткі, досконалі, вагомі та водночас цікаві для студентів. Доведено, що фільми як навчальний матеріал є особливо хорошим способом мотивувати молодих людей на заняттях з іноземної мови та пробудити їх інтерес до теми. Художні фільми звертаються до візуальних, когнітивних і слухових каналів студента одночасно. Завдяки використанню художніх фільмів студент здебільшого чує автентичну мову та правильну вимову, висоту звуку, інтонацію тощо. Він також бачить повсякденне життя та спілкування людей в іншомовних країнах, навколишню місцевість та ландшафт. Описано особливості вибору художніх фільмів до занять з іноземної мови з урахуванням рівня знань студентів, відповідності відео темі заняття, складності матеріалу, актуальності теми, тривалості відео, наявності субтитрів, розглянуто три етапи роботи з фільмом та запропоновано низку вправ із завданнями.

Художні фільми можуть бути дуже практичними як навчальний матеріал як для вивчення іноземної мови, так і для краєзнавства. Використання матеріалу художнього фільму в першу чергу підходить для передачі автентичної іноземної мови, країнознавчої та іноземної культурної інформації. Залежно від мети заняття, мовного рівня студентів, технічних можливостей і часових рамок ви можете самостійно розробити потрібні завдання та вправи. Викладач відповідає за те, які теми розглядаються на занятті. Викладачі також повинні ретельно вирішити, яку послідовність фільмів використовувати на заняттях; тривалість окремої серії не повинна перевищувати 10-15 хвилин, щоб забезпечити увагу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Переглядаючи фільм, глядач є учасником певного виду діяльності, яка поєднує в собі мимовільне засвоєння мовних явищ і соціокультурної інформації через опосередковану комунікацію з такими людьми, як режисер, сценарист, актори, костюмери, оператори тощо.

Короткометражні фільми передають країнознавчі знання, пропонують численні зв'язки з власним повсякденним життям, розширюють міжкультурну перспективу, підтримують інтерактивне навчання, орієнтоване на студента, у майбутньому стануть невід'ємною частиною підручників і просто використовуються дивитися, розслаблятися і насолоджуватися.

Ключові слова: аудіовізуальні засоби, іншомовна комунікативна компетентність, короткометражні художні фільми, слухо-зорове розуміння, соціокультурної інформації

Hotsynets Iryna Lvivna PhD (Philology), Associate Professor of the department of German and French languages and methods of their teaching, Drogobych Ivan Franko State Pedagogical University, 82100, Drohobych, St. Ivan Franko 24, https://orcid.org/0000-0002-8201-2712

USE OF SHORT FEATURE FILMS IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS

Abstract. The article outlines the expediency of using short feature films in the process of forming foreign language communicative competence of students, traces the positive impact on the emotional state of students and interest in learning a foreign language precisely through the use of video content in the form of short feature films, focuses on short films as effective video content that teachers are considered positive because they are short, perfect, weighty and at the same time interesting for students. Films as educational material have been proven to be a particularly good way to motivate young people in foreign language classes and awaken their interest in the subject. Feature films appeal to the student's visual, cognitive, and auditory channels simultaneously. Through the use of feature films, the student mostly hears authentic speech and correct pronunciation, pitch, intonation, etc. He also sees the daily life and communication of people in foreign-speaking countries, the surrounding area and landscape. The peculiarities of the selection of feature films for foreign language classes are described, taking into account the level of knowledge of students, the relevance of the video to the topic of the lesson, the complexity of the material, the relevance of the topic, the duration of the video, the presence of subtitles, the three stages of working with the film are considered, and a number of exercises with tasks are proposed.

Feature films can be very practical as educational material both for learning a foreign language and for local history. The use of feature film material is primarily suitable for transmitting authentic foreign language, country studies and foreign

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

cultural information. Depending on the purpose of the lesson, students' language level, technical capabilities and time frame, you can independently develop the necessary tasks and exercises. The teacher is responsible for what topics are covered in class. Teachers must also carefully decide which sequence of films to use in class; the duration of a single series should not exceed 10-15 minutes to ensure attention.

Watching a film, the viewer is a participant in a certain type of activity, which combines involuntary assimilation of linguistic phenomena and sociocultural information through indirect communication with such people as the director, screenwriter, actors, costumers, cameramen, etc.

Short films convey country studies knowledge, offer multiple connections to one's own daily life, expand intercultural perspective, support interactive student-centered learning, will become an integral part of textbooks in the future, and are simply used to watch, relax, and enjoy.

Keywords: audiovisual means, foreign language communicative competence, short feature films, audio-visual comprehension, sociocultural information

Постановка проблеми. Сучасні підходи до формування іншомовної комунікативної компетентності студентів вносять кардинальні зміни в освітній простір і спонукають до пошуку ефективних засобів засвоєння матеріалу іноземною мовою. Сьогодні найбільш ефективними, як свідчать дослідження і власний досвід, є використання аудіовізуальних засобів, оскільки вони сприяють активності, свідомості, послідовності й наочності.

Одним із найпоширеніших таких засобів на заняттях з іноземної мови є використання короткометражних художніх фільмів, які надають змогу викладачам урізноманітнити роботу, варіювати у виборі навчального матеріалу, покращувати емоційний стан студентів, що є найбільш важливим, особливо в умовах війни, сприяти зацікавленості студентів у формуванні різних видів комунікативної компетентності і виводити їх на більший рівень знань з іноземної мови тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями формування іншомовної компетентності займалося і займається безліч як українських, так і зарубіжних вчених (Ю. Деркач, С. Козак, Н. Колотій, Т. Кравчина, С. Ніколаєва, О. Тарнавський, Д. Хаймс, Х. Браун, М. Кенел). У сфері використання відеоматеріалів для вдосконалення іншомовних комунікативних компетентностей, також знайдено значний доробок науковців (М. Аллан, М. Бранті, Д. Вілліс, Ю. Комаров, М. Руденко). Проблемою використання відеофільмів займалися та науковці як І. Гоцинець, Н. Куліченко, М. Бранді, С. Рой та інші. Попри значні дослідження науковців у цій галузі проблема використання короткометражних художніх фільмів на заняттях з іноземної мови залишається актуальною, з огляду на те, що потребує більшого занурення у сутність та доцільність їх застосування.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Метою статті є висвітлення доцільності використання короткометражних художніх фільмів у процесі формування іншомовної комунікативної компетентності студентів.

Виклад основного матеріалу. Акценти на цілі навчання іноземної мови у вищих навчальних закладах постійно змінюються. Основна мета, яка раніше полягала лише у формуванні комунікативної компетентності учнів, тепер замінена міжкультурною комунікативною компетентністю. Для досягнення такої мети слухо-зорове розуміння відіграє дуже важливу роль, оскільки воно пропонує різні ситуації в контексті.

С. Ніколаєва розглядає комунікативну компетентність «здатність успішно вирішувати завдання взаєморозуміння і взаємодії з носіями мови, яка вивчається, у відповідності до норм і культурних традицій в умовах прямого й опосередкованого спілкування» [1, с.91].

Л. Лозинська, Н. Курах, І. Депчинська акцентують увагу на іншомовній комунікативній компетентності як на багатовекторному феномені, який включає: «сукупність соціокультурних, лінгвістичних знань, вмінь і навичок у використанні іноземної мови в залежності від соціально-рольових ситуацій професійної діяльності; когнітивні та діяльнісні елементи; комунікативні, пізнавальні та інтегративні функції спілкування» [2, с. 248].

Ми вважаємо, що досягнення високого рівня сформованості іншомовної комунікативної компетентності та її складових, можливо лише із залученням аудіовізуальних засобів, а відтак короткометражних художніх фільмів на заняттях з іноземної мови.

Вчені І. Зозуля, С. Стадній стверджують, що аудіо- та відеоматеріали спрямовані на покращення сприйняття програмного матеріалу, перевірку його засвоєння, оволодіння навичками та практичне використання знань [3, с.12].

Проблема використання короткометражних художніх фільмів на заняттях з іноземної мови сьогодні особливо актуальна. З одного боку, тому що фільм – це привабливе середовище, яке стало частиною повсякденного життя – насамперед для молоді. З іншого боку, тому що методика, дидактика та матеріали, доступні для навчання іноземних мов, постійно змінюються та розвиваються. Багато викладачів використовують на заняттях різні фільми, тематику яких узгоджують із навчальною програмою. І якщо навіть обраний фільм не надто довгий, викладачеві часто не вистачає часу. Одного заняття зазвичай недостатньо для глибокого обговорення фільму, і студенти легко втрачають інтерес, якщо витрачають багато годин на тиждень на перегляд фільму. Короткі відеоролики мають особливу цінність для кіно-освітньої роботи [4, с.15].

Мультфільми та короткометражні фільми є ефективним відеоконтентом, який викладачі вважають позитивним, оскільки вони короткі, досконалі, вагомі та водночас цікаві для студентів [5, с 112].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Перегляд відеофільмів підвищує мотивацію студентів, за словами Гоцинець І.Л., тому що це дає їм віру в себе та прагнення до постійного покращення [5, с 112].

Переваги короткометражного фіьму очевидні. Фільми тривають лише кілька хвилин і можуть бути повторені кілька разів як частина навчального блоку. Короткометражні фільми особливо підходять для розвитку комунікативних, соціальних і міжкультурних навичок. С. Чудак вважає, що окрім стимулювання уяви, це також включає подолання страхів, відчуження та подолання упереджень [6, с.7].

Фільми як навчальний матеріал є особливо хорошим способом мотивувати молодих людей на заняттях з іноземної мови та пробудити їх інтерес до теми. Художні фільми звертаються до візуальних, когнітивних і слухових каналів студента одночасно. Завдяки використанню художніх фільмів студент здебільшого чує автентичну мову та правильну вимову, висоту звуку, інтонацію тощо. Він також бачить повсякденне життя та спілкування людей в іншомовних країнах, навколишню місцевість та ландшафт. Художні фільми можуть бути дуже практичними як навчальний матеріал як для вивчення іноземної мови, так і для краєзнавства. Використання матеріалу художнього фільму в першу чергу підходить для передачі автентичної іноземної мови, країнознавчої та іноземної культурної інформації. Залежно від мети заняття, мовного рівня студентів, технічних можливостей і часових рамок ви можете самостійно розробити потрібні завдання та вправи. Викладач відповідає за те, які теми розглядаються на занятті. Викладачі також повинні ретельно вирішити, яку послідовність фільмів використовувати на заняттях; тривалість окремої серії не повинна перевищувати 10-15 хвилин, щоб забезпечити увагу [7, с.10].

Життя людей у сучасному світі дедалі більше оточується образами та впливає на них. Вплив і актуальність аудіовізуальних ЗМІ постійно зростає в багатьох сферах життя молоді. М. Бренді каже: «Використання аудіовізуальних медіа загалом і художніх фільмів зокрема відповідає звичкам сприйняття молодими особами, які вивчають іноземну мову. Існує величезний синергічний потенціал у врахуванні медіа-досвіду наших студентів, що, з одного боку, може призвести до плідного та прибуткового процесу навчання, а з іншого боку, також може призвести до більшого задоволення та задоволення від навчання» [8, с.3].

Молоді люди виросли в епоху цифрової інформації та медіа і швидко знайомляться з технічною обробкою та застосуванням медіа. На думку М. Вьортера, фільм є популярним, сучасним, розважальним засобом, який має багато сильних сторін, зокрема можливість «тримати руку на пульсі суспільних подій» [9, с.4].

Фільми «відчиняють двері» в нову культуру, у новий світ і сприяють зануренню в нову культуру іноземної мови. Фільми розширюють міжкультурні перспективи та підтримують інтерактивне навчання, орієнтоване на студента.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Те, як викладач можете використовувати короткий фільм на практичному занятті, залежить від багатьох факторів, наприклад, віку студентів, складу цільової групи, змісту та запропонованих тем, рівня знань, а також естетичної форми. Як викладачі, ми повинні бути відкритими до можливих несподіваних подій. Студенти часто сприймають зміст фільму інакше, ніж дорослі, і завжди дивовижно те, що вони бачать і виявляють у фільмі, не вимагає особливих попередніх знань чи будь-яких спеціальних знань взагалі. Вже стало традицією перед переглядом короткометражного фільму перевіряти свої очікування та асоціації з назвою чи зображенням фільму, щоб у підсумку отримати безтурботну першу насолоду від фільму. Після перегляду варто запитати студентів про різні сприйняття та коротко обговорити окремі цифри чи аспекти. Після другого перегляду, перед яким ставляться завдання спостереження, наприклад, за окремими фігурами, аспектами або звуком, ці аспекти можна поглибити та структурувати на основі результатів першого перегляду. Залежно від загального часу та тривалості короткометражного фільму, різні аспекти фільму можна опрацювати більш детально під час подальшого перегляду окремих послідовностей, наприклад за допомогою аркушів [7, с.12].

Л. Контюк та Т. Онопрієнко стверджують, що «переглядаючи фільм, глядач є учасником певного виду діяльності, яка поєднує в собі мимовільне засвоєння мовних явищ і соціокультурної інформації через опосередковану комунікацію з такими людьми, як режисер, сценарист, актори, костюмери, оператори тощо» [10].

М. Бренді підкреслює, що робота з фільмом на занятті з іноземної мови може бути простежена до трьох основних дидактичних цілей [8]:

– вивчення іноземної мови;

– навчання, пов’язане з культурою, тобто передача (між)культурних знань і навичок;

– навчання, пов’язане з медіа, тобто навчання навичкам, необхідним для розуміння фільмів.

Загалом це означає:

1. Фільми сприяють розвитку «5-го покоління». «Навичка»: розуміння на слух і зір.

2. Фільми викликають такі емоції, як напруга, радість, сум, жаль, страх. Вони викликають особисту реакцію та позицію.

3. Теми фільмів, а також засоби масової інформації можуть бути актуальними для студентів. Це може призвести до мотивації, цікавості та уваги.

4. Фільми є здебільшого автентичними культурними продуктами та: показують регіональну дійсність, пропонують автентичні мовні приклади, а також комунікаційні ситуації на тему професійного світу, ієрархії, повсякденного спілкування, представляють приклади використання жестів, міміки, тіла. поза в культурно-специфічних ситуаціях спілкування.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

5. Фільми уможливлюють міжкультурне навчання: рефлексія, усвідомлення, міжкультурна здатність діяти.

6. Фільми розвивають сприйнятливі та продуктивні медіа-навички; Для типів завдань Енн Сасс обрала класичну класифікацію: «до – під час – після» презентації короткометражного фільму. Викладачі іноземних мов мають це враховувати при плануванні занять. Збірку ідей доповнили формулюваннями завдань, взятими з різних фільмо-дидактик. Вони покликані допомогти викладачам самостійно розробляти власні завдання, використовуючи ці «будівельні блоки» [7]. Через велику кількість повнометражних, короткометражних, документальних фільмів і телесеріалів, а також численні методики, на багато запитань слід відповісти заздалегідь:

– Як інтегрувати фільм у свої заняття?

– Які технічні вимоги потрібні?

– Як діяти викладачу методично коректно?

– Як викладач може навчити своїх студентів критично ставитися до фільму?

Фільми «розповідають» історії. Якщо оповідання відповідають інтересам студентів, це гарна нагода для виступу перед аудиторією студентів. Традиційно завдання поділяються на: до перегляду, під час перегляду, після перегляду.

До перегляду

• Сформулюйте гіпотези: про що може бути фільм? Це включає в себе назву, приклад зображення, приклад звуку з фільму, уривок фільму без звуку, цитату з фільму в текстовій формі, цитату з фільму як картинну розповідь із виписками тощо.

• Висловлюйте припущення (на основі дійових осіб: портрети, імена, мовні приклади головних героїв, незвичайні ситуації).

• Як це робиться? На пленарному засіданні збирайте за допомогою їжачків слів та розумових карт, створюйте 4 кутові асоціації, заповнюйте Etherpad тощо.

Фільм можна розглядати з краєзнавчої перспективи, і таким чином можна активізувати попередні знання:

• Як? Дослідження в Інтернеті (підготовка контексту)

• Сформулюйте та зберіть відкриті запитання, на які потім дайте відповідь або дослідіть їх.

• Мотивуйте студентів ставити запитання за допомогою провокаційних образів і цитат (також з інших фільмів).

• Пропонуйте вищий веб-квест/інтернет-ралі

• Підготуйте інтерактивну презентацію вікторини, щоб студенти здогадалися, що правильно, а що ні.

Опис зображення:

• Аналізуйте різноманітні кінопостери, скріншоти (кадри, стоп-кадри) фільму або прес-фотографії до фільму.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

• Мотивуйте прості описи (наприклад, за допомогою W-запитань), припущення, гіпотези, інтерпретації.

Аналіз музики до фільму:

• Висловлюйте припущення, збирайте асоціації.

• Зберіть почуття (з поданими прикметниками).

• Визначте тему.

• Використовувати це як імпульс для безкоштовних історій.

Знайдіть і призначте хронологічні моменти:

• Розташуйте картки зі словами або картки з малюнками/уривки зображень із уривками з тексту у заданому порядку та відтворіть їх.

Робота з текстом фільму:

• Знайдіть ключові слова та додайте до них слова-асоціати або із контексту.

• Прочитайте та інсценуйте діалоги.

• Подайте незавершені уривки тексту та діалоги та дайте їх продовження, висловлюйте припущення тощо.

• Призначайте план послідовності.

Складіть оповідання самостійно:

• На основі (назва, зображення, звук, фільм без звуку, цитата)

• Перепишіть сценарій.

Під час перегляду, тобто завдання загального спостереження під час показу фільму:

• Тести на розуміння: запитання вірно/неправда, твердження вірно/неправда, тести на вибір тощо.

• Створюйте інтерактивні фільми/відео із зупинками для запитань або порад.

• Створіть особистий опис (наприклад, із профілем).

• Виконуйте завдання зі спостереження за людьми в конкретних ситуаціях.

• Поставте запитання щодо дії (вибіркове, розгорнуте, глобальне).

Завдання до фільму та звуку:

• Описати дію (зі звуком і без)

• Писати вигадані діалоги (без звуку)

• Послухати аудіо та описати або намалювати дію.

• Призначити відповідні звукові/фільмові послідовності, створювати звукові/фільмові пазли:

Робота з музикою до фільму:

• Оцінка музики з точки зору естетики.

• Опис впливу музики.

• Висловити гіпотези щодо змісту музики до фільму.

• Супроводжувати послідовність фільмів іншою музикою, а потім порівняйте ефект.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Практикуйте розуміння контексту:

• Вибрати певний термін, який має значення в короткій послідовності,

• Неодноразово переглянути послідовність фільмів, а потім усно пояснити, використовуючи фільм

• Вибрати та представити найкраще пояснення на спільному зібранні.

• Створити глосарій до фільму.

• Зв'язок нової інформації з власними знаннями.

• Знайти і пояснити інтернаціоналізми.

• Ставити запитання про фільм (W-питання).

• Можливе графічне відображення найважливішої інформації.

• Використовувати контекст: у вужчому значенні, але також зв'язки звук - образ – музика.

Після перегляду:

• Написати рецензію на фільм.

• Написати продовження фільму або змінити кінцівку фільму.

• Припускати внутрішні монологи головних героїв.

• Відтворити сцени/діалоги.

• Писати і розігрувати власні телефонні діалоги.

• Написати та розіграти «фіктивне інтерв'ю».

• Написати листа з точки зору головного героя.

• Написати листа герою.

Сценічне зображення кадру:

• Рольова гра (читання діалогових текстів у розподілених ролях, сперечання, ведення, зображення ситуацій з фільму).

• «Збирати» новий фільм з різних фільмів..

• Створення веб-квестів до фільму

• Розв’язати або вдосконалити словникові/граматичні завдання (інтерактивні вправи).

• Робота з розмовною мовою та ідіомами..

• Подальша робота з краєзнавчими матеріалами

• Інтерпретація фільму за допомогою W-питань: Що? (об'єкт) Хто? (Дійові особи) Як? (Турбота) Для чого? (Інтерпретація фільму) [8, с.12].

Як домашнє завдання студенти можуть оцінити та поміркувати над блоком вправи: що було успішним? Що було мотивацією для студентів? Що б Ви зробили інакше наступного разу?

За словами Енн Сасс, «короткометражні фільми передають країнознавчі знання, пропонують численні зв’язки з власним повсякденним життям, розширюють міжкультурну перспективу, підтримують інтерактивне навчання, орієнтоване на студента, у майбутньому стануть невід’ємною частиною підручників і просто використовуються дивитися, розслаблятися і насолоджуватися» [7, с.8].

Висновок. Підсумовуючи вище окреслене дослідження, необхідно зазначити доцільність введення короткометражних художніх фільмів у

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

навчальні програми й часто використовувати їх на заняттях з іноземної мови, оскільки вони не лише знімають напругу у студентів, але й спонукають до швидкого вивчення мови через озвучення і зображення, мотивують до пізнання нової культури, розвитку лінгвістичних особливостей та іншомовної комунікативної компетентності студентів. Подальшу розвідку у розв'язанні цієї проблеми вбачаємо у підборі відповідних короткометражних художніх фільмів іноземними мовами (німецькою та англійською) для студентів та розробку вправ у три етапи для формування комунікативної компетентності та підвищення рівня знань студентів.

Література:

1. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практикум: підручник для студентів класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів Під заг. ред. С.Ю. Ніколаєвої. К.: Ленвіт, 2013. 590 с.

2. Лозинська Л. Ф., Курах Н. П., Депчинська І. А.: Формування іншомовної комунікативної компетентності студентів у процесі вивчення іноземної мови. URL: http://academstudies.volyn.ua/index.php/humanities/article/view/283/269 (дата звернення: 08.05.2024)

3. Зозуля, І. Е. Стадній, А. С. Слободянюк, А. А. Аудіовізуальні засоби навчання в процесі формування іншомовної комунікативної компетентності. Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки. 2022. Вип. 40. С. 12–28.

4. Eder, Klaus (2003) Film in Deutschland. In: Goethe Institut. [Online: http://www.goethe.de/kue/flm/thm/ein/de21529.htm 01.12.2008]

5. Гоцинець І.Л. Використання відеофільмів на практичних заняттях з німецької мови. Молодь і ринок: Зб.наук.пр.- Вип.№3(98) – Дрогобич, 2017. - С.111-117.

6. Chudack, Sebastian (Polen) – Lehrwerk oder vielleicht doch Filme? Das ist die Frage! – Kurzvortrag auf der IDT (internationale Deutschlehrertagung) 2009 in Jena. 2. D'Alessio, Germana (2000) Deutsche Filme der neunziger Jahre. Arbeitsheft für den Unterricht. München: Goethe Institut.

7. Sass, Anne (2007) Filme im Unterricht – Sehen(d) lernen. Fremdsprache Deutsch 36, S. 5–13.

8. Brandi, Marie-Luise (1996) Video im Deutschunterricht. Eine Übungstypologie zur Arbeit mit fiktionalen und dokumentarischen Filmsequenzen. Fernstudieneinheit 13. München: Langenscheidt.

9. Wörther, Matthias. (2005). Spielfilm im Unterricht. Didaktik, Anregungen, Hinweise. In: muk- Publikation 29. (Hrsg.). 1-16. Abgerufen am 08.05.2024.

10. Онопрієнко, Т. М., Котнюк, Л. Г. Використання автентичних художніх фільмів як засобу формування комунікативної компетенції студентів URL: http://eprints.zu.edu.ua/7711/1/11klgvah.pdf (дата звернення: 08.05.2024).

References:

1. Metodyka navchannia inozemnykh mov i kultur: teoriia i praktykum: pidruchnyk dlia studentiv klasychnykh, pedahohichnykh i linhvistychnykh universytetiv (2013)[Methods of teaching foreign languages and cultures: theory and practice: a textbook for students of classical, pedagogical and linguistic universities]. Pid zah. red. S.Y. Nikolayeva. K.: Lenvit. 590 p. [in Ukrainian]

2. Lozynska L. F., Kurakh N. P., Depchynska I. A.: Formuvannia inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentnosti studentiv u protsesi vyvchennia inozemnoi movy. [The formation of students' foreign language communicative competence in the process of learning a foreign language] URL:http://academstudies.volyn.ua/index.php/humanities/article/view/283/269 [in Ukrainian]

3. Zozulia I. Y., Stadnii A. S., Slobodianuik A.A. (2022) Audiovizualni zasoby navchannia v protsesi formuvannia inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentnosti. [The audiovisual means of teaching in the process of the formation of foreign language communicative competence] Vykladannia mov u vyshchykh navchalnykh zakladakh osvity na suchasnomu etapi. Mizhpredmetni zviazky. Vyp. 40. P. 12–28. [in Ukrainian]

4. Eder, Klaus (2003) Film in Deutschland [Film in Germany]. In: Goethe Institut. [Online: http://www.goethe.de/kue/flm/thm/ein/de21529.htm 01.12.2008] [in German]

5. Hotsynets′ I.L. Vykorystannya videofil′miv na praktychnykh zanyattyakh z nimets′koyi movy. [The use of video films in practical lessons of the German language] Molod′ i rynok: Zb.nauk.pr.- Vyp.№3(98) – Drohobych, 2017. - S.111-117/ [in Ukrainian]

6. Chudack, Sebastian (Polen) – Lehrwerk oder vielleicht doch Filme? Das ist die Frage! [Textbooks or maybe films? That is the question!]– Kurzvortrag auf der IDT (internationale Deutschlehrertagung) 2009 in Jena. 2. D'Alessio, Germana (2000) Deutsche Filme der neunziger Jahre. Arbeitsheft für den Unterricht. München: Goethe Institut. [in German]

7. Sass, Anne (2007) Filme im Unterricht – Sehen(d) lernen [Films in the classroom – learning by seeing]. Fremdsprache Deutsch 36, S. 5–13. [in German]

8. Brandi, Marie-Luise (1996) Video im Deutschunterricht. Eine Übungstypologie zur Arbeit mit fiktionalen und dokumentarischen Filmsequenzen [Video in German lessons. A typology of exercises for working with fictional and documentary film sequences]. Fernstudieneinheit 13. München: Langenscheidt. [in German]

9. Wörther, Matthias. (2005). Spielfilm im Unterricht. Didaktik, Anregungen, Hinweise [Feature film in the classroom. Didactics, suggestions, tips]. In: muk- Publikation 29. (Hrsg.). 1-16. Abgerufen am 08.05.2024. [in German]

10. Onopriyenko T. M., Kotniuk L. H. Vykorystannia avtentychnykh khudozhnikh filmiv yak zasobu formuvannia komunikatyvnoi kompetentsii studentiv.[The use of authentic feature films as a means of forming students' communicative competence] URL: http://eprints.zu.edu.ua/ 7711/1/11klgvah.pdf [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.015.31:377-053.5-056.36

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-166-178

Гужанова Тетяна Сергіївна доцент кандидат філологічних наук, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 10008, м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40, тел.: (041) 243-14-17, https://orcid.org/0000-0003-2666-8554.

Панченко Єлизавета Сергіївна асистент кафедри теорії та методик дошкільної й інклюзивної освіти, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 10008, м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40, тел.: (041) 243-14-17, https://orcid.org/0009-0003-8470-2068.

ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРАКТИЧНОЇ, ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В НОРМОТИПОВИХ ТА ДІТЕЙ З ООП СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПРОЦЕСІ КОНСТРУКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті аналізується вплив конструктивної діяльності на формування предметно-практичної, технологічної компетентності в дітей старшого дошкільного віку, визначаються умови, які сприятимуть позитивному засвоєнню дошкільниками певних знань, умінь і навичок. Автори звертають увагу на створення предметно-розвивального середовища, різноплановість конструкторів та матеріалів для конструювання, наявність мотивації, яка спонукатиме дошкільників до активної діяльності. Також підкреслюється, що конструктивна діяльність позитивно впливає не тільки на нормотипових дітей, а й активно використовується під час корекційної роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. Як відомо, дошкільний вік є сенситивним для розвитку багатьох компетентностей. Якщо не розпочати процес їх формування саме в цей період, то дитині буде важко опанувати ними надалі. Відповідно до Базового компонента дошкільної освіти у ЗДО має відбуватися формування таких компетентностей: рухової, здоров'язбережувальної, особистісної, предметно-практичної, технологічної, сенсорно-пізнавальної, логіко-математичної, дослідницької, природничо-екологічної, ігрової, соціально-громадянської, комунікативної, художньо-мовленнєвої тощо.

Для формування предметно-практичної, технологічної компетентності можна використовувати різні види діяльності, які будуть спрямовані на набуття необхідних знань та навичок. Серед таких видів діяльності виділяють конструктивну, яка в старшому дошкільному віці набуває продуктивного характеру. В процесі конструктивної діяльності у нормотипових дітей та у дітей з особливими освітніми потреба розвивається багато корисних умінь та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

навичок. В першу чергу, діти проявляють свою фантазію під час створення певних конструкцій або виробів, дізнаються про властивості матеріалів, способи взаємодії з ними, вигадують нові застосування старих речей. В процесі окресленої діяльності з'являється можливість разом зі своїми товаришами досягти спільного результату, спланувавши послідовність виконання дій від початку і до завершення.

Ключові слова: предметно-практична, технологічна компетентність дітей дошкільного віку, діти з особливими освітніми потребами, конструктивна діяльність.

Guzhanova Tetyana Serhiyivna candidate of philological sciences, associate professor, Zhytomyr Ivan Franko State University, St. Velika Berdychivska 40, Zhytomyr, 10008, tel.: (041) 243-14-17, https://orcid.org/0000-0003-2666-8554

Panchenko Elizaveta Serhiivna assistant Professor of the Department of Theory and Methods of Preschool and Inclusive Education, Zhytomyr Ivan Franko State University, St. Velika Berdychivska 40, Zhytomyr, 10008, tel.: (041) 243-14-17, https://orcid.org/0009-0003-8470-2068.

FORMATION OF SUBJECT-PRACTICAL, TECHNOLOGICAL COMPETENCE IN NORMOTYPICAL CHILDREN AND CHILDREN WITH SEN OF OLDER PRESCHOOL AGE IN THE PROCESS OF CONSTRUCTIVE ACTIVITY

Abstract. The article analyzes the impact of constructive activities on the formation of subject-practical, technological competence in older preschool children, determines the conditions that will contribute to the positive assimilation of certain knowledge, skills and abilities by preschoolers. The authors pay attention to the creation of a subject-development environment, the diversity of constructors and materials for construction, the presence of motivation that will encourage preschoolers to be active. It is also emphasized that constructive activity has a positive effect not only on normotypical children, but is also actively used during correctional work with children with special educational needs. As you know, preschool age is sensitive for the development of many competencies. If you do not start the process of their formation during this period, it will be difficult for the child to master them in the future. In accordance with the Basic component of preschool education, the following competencies should be formed in preschool education: motor, health-preserving, personal, subject-practical, technological, sensory-cognitive, logical-mathematical, research, natural-ecological, game, social-civic, communicative, art and speech, etc.

Various types of activities aimed at acquiring the necessary knowledge and skills can be used to form subject-practical, technological competence. Among these

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

types of activities, constructive ones are distinguished, which in the older preschool age acquires a productive character. In the process of constructive activity, normal children and children with special educational needs develop many useful abilities and skills. First of all, children show their imagination when creating certain designs or products, learn about the properties of materials, ways of interacting with them, and invent new uses for old things. In the process of the outlined activity, there is an opportunity to achieve a common result together with your friends by planning the sequence of actions from the beginning to the end.

Keywords: subject-practical, technological competence of preschool children, children with special educational needs, constructive activity.

Постановка проблеми. В основу Державного стандарту дошкільної освіти в Україні покладено компетентнісний підхід, який також застосовується у багатьох європейських країнах (Австрія, Фінляндія, Німеччина, Нідерланди тощо). І це є цілком обґрунтованим рішенням, оскільки ще з дошкільного віку важливо починати формування компетентностей, які знадобляться для подальшого життя. До таких компетентностей відноситься предметно-практична, технологічна, яка вважається однією з головних для дітей дошкільного віку.

Для успішного формування зазначеної компетентності вихователі починають використовувати різні види діяльності та досліджувати їхній вплив на предметно-практичну, технологічну компетентність. В педагогічній практиці можемо зустріти дослідження щодо впливу на формування зазначеної компетентності в процесі трудової, художньо-творчої, конструктивної діяльності. Ми вирішили зупинитися на вивченні впливу конструктивної діяльності на формування предметно-практичної, технологічної компетентності, адже під час її використання у дітей виховується дбайливе ставлення до матеріалів, якими вони користуються під час конструювання, дошкільники вчаться правильно користуватися ножицями, клеєм, голками, працювати в команді, правильно оцінювати свою роботу, а також вироби інших дітей, використовувати різні матеріали для створення поробок.

Ми вважаємо, що під час використання конструктивної діяльності дитина в першу чергу отримує задоволення, розвиває свої творчі здібності. Оскільки вплив конструктивної діяльності на розвиток зазначеної компетентності досліджений досить мало, у своїй практиці вихователі ЗДО вказану діяльність використовують не так часто, як потрібно або її використання є шаблонним і не вимагає від дітей виявів творчості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські педагоги та психологи активно працюють над дослідженням формування предметно-практичної, технологічної компетентності у дітей дошкільного віку. Цьому питанню присвячені наукові праці Н. Голоти, О. Дронової, Л. Казулька, Т. Коржа, С. Матвієнка, Л. Сірченка та ін. Але наукової літератури з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

практичними дослідженнями на запропоновану тему недостатньо, тому є необхідність в отриманні додаткового теоретичного матеріалу, а також в практичних дослідженнях в зазначеному напрямку.

Мета статті – дослідження впливу конструктивної діяльності на формування предметно-практичної, технологічної компетентності в дітей старшого дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу. В Базовому компоненті дошкільної освіти (нова редакція 2021) предметно-практичну, технологічну компетентність визначено як здатність дитини реалізовувати творчі задуми з перетворення об'єктів довкілля з використанням різних матеріалів, що спираються на обізнаність із засобами з предметно-практичними діями, з допомогою дорослого чи самостійно у процесі виконання конструктивних, технічно-творчих завдань, завдань з моделювання [1, с. 9].

Відповідно до діяльнісного підходу, який є пріоритетним у Базовому компоненті, вихователь має створити для дошкільників такі умови, в яких діти матимуть можливість проявити свою самостійність, творчість, вміння співпрацювати з іншими для створення спільного продукту.

Оскільки старший дошкільний вік характеризується активним розвитком творчої діяльності, відповідно і формування предметно-практичної, технологічної компетентності посідає особливе місце. Якщо в молодшій групі діти створювали конструкцію, щоб отримати результат, то у старшій групі дітей захоплює сам процес створення. Для отримання такої трансформації дошкільника вихователю необхідно створити ситуацію, що мотивує , яка збільшить активність дітей, та навчити їх робити аналіз виробів, які змайстрували вони або інші діти. Для вирішення цих завдань ідеально підійде конструктивна діяльність під час якої дитина отримує нові знання і практичні вміння, вчиться працювати в команді, бережно ставитися до матеріалів, правильно використовувати інструменти.

Конструктивна діяльність є досить складним видом творчої діяльності дошкільників. У багатьох європейських країнах для неї відводять значне місце. Діти можуть у вільному доступі користуватися конструкторами у багатоповерхових магазинах фірми Lego. Це є показником того, що конструктивним матеріалам приділяють значне місце в освітньому процесі дітей. Без конструктивної діяльності формування предметно-практичної, технологічної компетентності буде вважатися недосконалим та недостатнім.

Для формування предметно-практичної, технологічної компетентності дітей старшого дошкільного віку в процесі конструктивної діяльності необхідно дотримуватися певних умов, які сприятимуть позитивному засвоєнню дошкільниками певних знань, умінь і навичок. Ми вважаємо, що однією з таких умов є створення предметно-розвивального середовища, яке сприятиме виникненню позитивного ставлення дошкільників до конструктивної діяльності. Кожного року ігрове середовище ЗДО має поповнюватися

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

різноманітними матеріалами для конструювання, зокрема наборами конструкторів та різноманітними будівельними, покидьковими природними матеріалами, які спонукатимуть дітей старшого дошкільного віку до творчого конструювання.

Ми вважаємо, що більшість українських ЗДО мають в наявності недостатньо матеріалів для конструктивної діяльності (йдеться саме про набори конструкторів). За нашими спостереженнями середньостатистичне ігрове середовище містить декілька наборів конструкторів Lego, які чудово розвивають дитину, але під час роботи на заняттях ці набори не можна раціонально розподілити і кількості деталей не вистачає на групу дітей. Ще використовують середній та великий пластиковий конструктори, яких також недостатньо під час занять. Зрозуміло, що з часом у групі накопичується по декілька наборів всіх перерахованих конструкторів, але вони мають властивість зношуватися, ламатися та губитися. Проте, розв'язати цю проблему можливо. По-перше, якщо конструктивних матеріалів не вистачає на всіх дітей, їх можна поділити на дві або декілька підгруп. Нехай кожна підгрупа майструє з різних конструкторів, наступного разу вони поміняються місцями. По-друге, нехай діти майструють із матеріалів, які вихователь може зібрати з допомогою батьків. З таких матеріалів можна зробити велику кількість чудових речей, які не тільки сподобаються дітям, а й навчать їх вторинній переробці непотрібних речей.

Але конструювання з природних, покидькових та паперових матеріалів не зможе повністю замінити конструювання з різних видів конструкторів. Тому необхідно звернути додаткову увагу на наповнюваність груп ЗДО різними видами конструкторів. Для дітей старшого дошкільного віку захопливим є конструювання з наступних видів конструкторів: Lego, магнітні конструктори фірми Magformers, які зачаровують дитину своїми властивостями з'єднуватися між собою без додаткових зусиль. Магнітні конструктори складаються з різної кількості деталей залежно від рівня складності. Зазвичай до них додаються зображення готових об'єктів, які дитина може зібрати, але обмеженості в прояві творчості вони не мають, тому діти зможуть змайструвати все, що їм заманеться. Конструктори фірми Meccano передбачають використання металевих деталей різного розміру, які з'єднуються між собою маленькими шурупами. Такі конструктори інколи важко скласти навіть дорослим людям, тому їх використання рекомендується на кінець старшого дошкільного віку. Вихователь має уважно стежити за дітьми під час роботи з таким видом конструктора, адже маленькі деталі досить небезпечні для дітей. Оскільки серія цих конструкторів передбачає спорудження машинок, хлопчики більше надають їм перевагу, ніж дівчатка. Ми помітили, що колір конструкторів також істотно впливає на бажання дитини взаємодіяти з ним. За нашими спостереженнями, діти більше надають перевагу конструктору, який у своєму наборі має яскраві деталі (сині, зелені,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

жовті, червоні, фіолетові, рожеві кольори тощо), ніж конструкторам сірого, білого, чорного кольору.

Ще одним видом конструктивної діяльності для дітей дошкільного віку, що захоплює, є так звана «халабудна педагогіка». Суть цього конструювання полягає у спорудженні конструкцій за допомогою ковдр, подушок, пуфів, стільчиків тощо. Всі ми знаємо, що діти полюбляють будувати халабуди, в яких вони можуть погратися в різноманітні ігри. Набуття такої навички дуже важливе для розвитку дитини. Весь груповий простір має бути у розпорядженні дітей для ігрової діяльності.

Ще однією умовою є залучення дітей до власне процесу конструювання. Згідно з програмою розвитку дітей дошкільного віку «Українське дошкілля» наприкінці старшого дошкільного віку дитина має здобути наступні вміння: спільно будувати, творчо розвивати сюжети ігор із будівлями; створювати нові споруди за зразком; втілювати власний задум у конструкцію; власноруч і разом з дорослими виготовляти різні вироби тощо [2].

Процес конструювання має бути комфортним для дитини. Ми вважаємо, що під час такої діяльності дитина немає знаходитися весь час на відведеному для неї місці. За нашими спостереженнями, конструювання стає для дітей цікавішим тоді, коли вони самостійно обирають зручну локацію. Це може бути підвіконня у групі, зручний килим, куточок для творчості або їхній столик.

Для успішного формування предметно-практичної, технологічної компетентності необхідна наявність мотивації, яка спонукатиме дошкільників до активної діяльності. Для дітей дошкільного віку найефективнішим методом мотивації є гра, яка викликає у них позитивні емоції, спонукає дітей до процесу творчості та отримання певного результату. Необхідно враховувати індивідуальні та статеві особливості дошкільників під час ігор. Вихователь має проявити кмітливість під час мотивування дітей до співпраці з однолітками, з якими вони не люблять гратися або навіть спілкуватися. Якщо в молодшій групі спільна діяльність не займала провідне місце і діти гралися поруч, то в старшому дошкільному віці самостійна та спільна діяльність займають однакові позиції. Самостійна діяльність важлива для розвитку особистих умінь, знань, формування певних навичок, а використання спільної діяльності спрямоване на розвиток уміння співпрацювати з іншими. Ми маємо показати дітям, що не тільки з друзями цікаво співпрацювати, а спільні інтереси можна знайти з іншими дітьми, які мають свій погляд та цікаві ідеї. Таким чином кожного разу при зміні партнера будуть набувати нового досвіду, навчаючись один в одного. Для цього вихователь може придумати цікаві способи об'єднання дітей в групи. Можна використовувати різноманітні лічилки, жеребкування та інші способи розподілу. Для прикладу, під час заняття «Осінній віночок» діти наосліп обирають із чарівної коробки значки з лісовими звірятами й таким чином діляться на команди.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Оскільки дошкільники прагнуть зробити свою працю корисною для суспільств, впевнитися, що їхні зусилля були витрачені не даремно, у ЗДО потрібно постійно влаштовувати виставки дитячих робіт, на які рекомендується запрошувати молодші групи або батьків. Тоді у дітей з'явиться ще більше бажання до створення нового, задовольниться потреба у самовираженні та отриманні позитивних емоцій.

Останньою умовою, яка посідає важливе місце у формуванні предметно-практичної, технологічної компетентності у процесі конструктивної дільності є співпраця ЗДО та батьків. Батьки мають розуміти, що їхня участь в освітньому процесі є невіддільною (частина/ознака) частиною повноцінного розвитку дитини. Тому педагогічні працівники ЗДО мають постійно проводити для батьків різноманітні заходи (майстер-класи, круглі столи, консультації, анкетування, дні відкритих дверей), які будуть містити інформацію щодо важливості формування предметно-практичної, технологічної компетентності у дітей дошкільного віку. Для того, щоб батьки краще розуміли користь впливу конструктивної діяльності на дошкільників, вихователі під час днів відкритих дверей можуть запропонувати їм поспостерігати за роботою своїх дітей, запропонувати разом створити певну конструкцію або інколи пропонувати виготовити певні вироби спільно з дитиною вдома. Також батьків можна долучити до збору покидькових та природніх матеріалів для конструктивної діяльності у ЗДО.

Для того, щоб дізнатися, яке уявлення батьки дітей дошкільного віку мають про предметну-практичну, технологічну компетентність нами було проведено анкетування, яке показало, що майже всі батьки не усвідомлюють важливість формування даної компетентності у їхніх дітей в процесі конструктивної діяльності. Лише 30 % опитаних намагаються спільно з дитиною долучатися до процесу конструювання та підтримувати інтерес дитини до такого виду діяльності. Інші батьки впевнені, що для розвитку предметно-практичної, технологічної компетентності буде достатньо забезпечити дитину необхідним конструктивним матеріалом, а далі дитина самостійно навчиться використовувати його.

За словами І.О. Білої дитяче конструювання являє собою процес побудови конструкції, взаємне розміщення частин і елементів, створення конструкцій та моделей із різного будівельного матеріалу, деталей конструктора, виготовлення виробів з паперу, картону, різного природного матеріалу, залишкового матеріалу тощо [3, с. 13]. Різноманітність такого матеріалу під час конструктивної діяльності необхідна для того, щоб дитина навчилася користуватися різними способами з'єднання деталей (скріплення, склеювання, зв'язування, зціплення, накладання тощо). Якщо дитина починає конструювати із зазначеного матеріалу тільки для того, щоб зануритися у самий процес, то конструктивна діяльність за своїм характером буде схожа з образотворчою. Якщо ж дитина чітко усвідомлює, для чого вона створить

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

певну конструкцію та що потім буде з нею робити, тоді конструктивна діяльність уподібнюється технічній творчості.

На думку О.М. Поповича конструктивна діяльність дітей старшого дошкільного віку має свої особливості: діти освоюють способи обстеження предметів і способи створення конструкцій; дошкільники пізнають конструктивні властивості деталей, матеріалів; розширюється сфера творчих проявів [4, с. 157].

Для розвитку дітей дошкільного віку конструктивна діяльність має безмежні можливості. Для того, щоб самостійно щось сконструювати, дітям необхідно все виконати чітко, дотримуючись певної послідовності: перший етап — визначення мети (для чого ми будемо це робити); другий етап — продумати, які дії будуть виконуватися з початку створення об'єкта і до його завершення (що ми маємо зробити для того, щоб конструкція вийшла такою, як ми хочемо); третій етап — розподіл обов'язків (цей етап використовується для групової роботи й дає змогу зробити висновки, що без спільного задуму та злагодженої роботи задумане не вийде реалізувати); четвертий етап — контроль процесу виконання завдань (дошкільники мають володіти навичками самоконтролю та намагатися виявити та виправити помилку одразу; також діти при необхідності можуть допомогти своїм товаришам, якщо у них щось не виходить. Але потрібно пам'ятати, що ця допомога має бути ненав'язливою та пропонуватися у випадках, які дійсно передбачають ускладнення для іншої дитини); п'ятий етап — аналіз та оцінка отриманого результату (порівняння результату із початковим задумом, визначення того, що нам вдалося виконати, де ми зробили помилку, припущення того, як можна виправити цю помилку наступного разу). Всі ці етапи схожі з компонентами конструктивно-технічної діяльності дорослих. Тобто такий взаємозв'язок доводить, що для розвитку винахідницьких вмінь, технічних здібностей та загалом розумового розвитку дитини використання конструктивної діяльності є необхідним для подальшого формування конструктивно-технічних умінь і навичок.

До того ж конструктивна діяльність позитивно впливає не тільки на нормотипових дітей, а й активно використовується під час корекційної роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. Діти з інтелектуальними порушеннями під час конструювання дізнаються про властивості предметів (колір, форму, величину, вид матеріалу), збагачують словник іменниками, прикметниками, прислівниками, прийменниками, числівниками тощо. Але вихователь має докласти значних зусиль для роботи з дошкільниками з ООП, адже методика навчання конструюванню для них є спрощеною. Педагог має розпочати з мотивації дітей з особливими освітніми потребами. Для того, щоб зацікавити дитину потрібно викликати у неї інтерес до кінцевого результату конструювання, внаслідок чого у дитини виникає бажання також створити певний виріб. Після того як вихователь змотивував дітей, потрібно зробити сам процес конструювання захопливим для того, щоб дитина змогла довести процес до кінця.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ще однією перевагою конструктивної діяльності для дітей з ООП є взаємодія з іншими дітьми. Наслідуючи дітей у групі, дошкільник з ООП має можливість також навчитися чомусь. Таким чином вони вчаться спілкуватися, краще соціалізуються, набувають вміння працювати в команді, оцінювати власні вироби, аналізуючи роботи інших. І нехай цей процес займе трохи більше часу ніж у нормотипових дітей, але при створенні належних умов він буде ефективним та сприятиме розвитку дитини з особливими потребами. Те, що робить дитина з ООП не має бути індивідуальною роботою, а роботою всієї групи. Якщо асистент дитини буде займатися з нею окремо від усіх дітей, це не означатиме, що вона швидше чомусь навчиться. Лише при взаємодії з однолітками вона зможе отримати те, що їй необхідно. Тільки за такої умови це буде інклюзивним процесом, до якого будуть залучені всі дошкільники групи. І результатом даної діяльності стане спільний творчий продукт, до якого кожна дитина докладе частинку своїх зусиль. Якщо ж на початкових етапах педагог не знає як правильно долучити дитину з ООП до створення спільного продукту і пояснити дітям особливості цієї дитини, тоді необхідно використати європейський підхід, суть якого полягає в тому, що ми розповідаємо дітям про те, що всі люди однакові, і всі ми щось робити можемо, а щось у нас робити не виходить. Після цього можна запропонувати гру, що ми не вміємо робити, а що ми робимо дуже добре в контексті конструювання. Також пояснюємо те, що дитина з ООП вміє робити ті самі речі, що і ми, просто інколи вона це робить іншим способом.

Основними завданнями педагога під час роботи з дітьми з особливими освітніми потребами в процесі конструктивної діяльності є збагачення пасивного та активного словника, формування вміння виділяти з цілого частини окремих деталей, називати їх розташування. Завдяки компенсаторним можливостям, які має кожна нозологія, звичайні діти можуть багато чому навчитися у дітей з ООП. Спостерігаючи за роботою дитини з ООП, нормотипові діти можуть отримати незвичайний досвід щодо створення конструкцій, адже вироби дитини з ООП є унікальними та незвичайними.

Різні види конструювання також використовуються під час арттерапевтичних занять. Наприклад, під час пісочної терапії діти мають змогу конструювати з піску, дізнаватися про його властивості й в цей же час позбуватися внутрішнього напруження, вирішувати проблемні ситуації, які їх турбують. Конструктивна діяльність — це цінна скарбничка, яка сприяє всебічному розвитку не тільки дітей дошкільного віку, а й усіх вікових категорій. Її безмежний потенціал спонукає психологів та педагогів до наукових досліджень для того, щоб знайти нові сфери, у яких конструктивна діяльність буде ефективним способом набуття нових знань, умінь та навичок. Проте необхідно пам'ятати, що одноманітна діяльність, яку всі діти виконують за вказівкою вихователя не несе ніякої користі для дитини. Педагоги повинні надати дітям свободу вибору під час конструктивної діяльності. Процес

конструювання має передбачати варіативність для дітей. Якщо сьогодні одна дитина хоче змайструвати з конструктора будиночок для ляльки, а інша — зробити халабуду з подушок та ковдр, надайте їм таку можливість. Це розвиває самостійність, усвідомленість того, що кожен має право вибору. Ми повинні виховати унікальну особистість, яка матиме власну думку та самостійно вмітиме створювати щось особливе, а не робота, який виконує все за певною вказівкою.

Для того, щоб перевірити ефективність використання конструктивної діяльності під час формування предметно-практичної, технологічної компетентності нами було проведено експериментальне дослідження на базі Ліщинського закладу дошкільної освіти «Ластівка». Дослідження складалося з трьох етапів: констатувального (проведення методик для визначення рівнів сформованості предметно-практичної, технологічної компетентності за когнітивним, емоційно-ціннісним, поведінковим критеріями у дітей старших груп), формувального (впровадження авторської програми розвитку зазначеної компетентності в процесі конструктивної діяльності) та контрольного (проведення повторної діагностики). До експерименту було залучено 43 дитини, 22 з яких перебували в експериментальній групі «Сонечко», інші 21 — контрольна група «Барвінок».

Для того, щоб підібрати доцільні методики діагностування рівня сформованості предметно-практичної, технологічної компетентності ми визначили критерії та показники, за якими потрібно провести методики. Нами було виділено наступні критерії: когнітивний (обізнаність з предметами та правилами поводження з робочим інструментарієм), емоційно-ціннісний (ставлення дошкільників до навколишніх предметів, бажання створювати, працювати в команді, доводити розпочату справу до кінця) та поведінковий (самостійність під час створення вибору, унікальні ідеї, використання різних видів предметно-практичної діяльності).

За загальними результатами дослідження рівня сформованості предметно-практичної, технологічної компетентності було виявлено, що в експериментальній групі високий рівень мають 26% дітей старшого дошкільного віку, середній — 51 %, високий — 23 %. У контрольній групі показники майже не відрізнялися і становили 28,5 % у дітей з високим рівнем сформованості, 49 % — у дітей з середнім рівнем, 22,5 % — у дітей з низьким рівнем.

Отож, зазначені результати вказали на те, що у більшості дітей старшої групи Ліщинського ЗДО «Ластівка» предметно-практична компетентність сформована недостатньо. Нами було вирішено, що для покращення отриманих результатів доцільно буде розробити авторську експериментальну програму «Світ моєї мрії», яка складатиметься з циклу занять для гуртка з конструктивної діяльності. На теперішній час програма містить заняття за наступними темами: «Іграшка власноруч», «Друге життя пластикового

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

посуду», «Казкові звірі», «Ящик для зберігання фруктів», «Вітрячок», «Різнокольорова змійка», «Осіння гірлянда», «Осінній віночок», «Транспорт», «Фабрика меблів», «Багатоповерховий будинок», «Побудуємо ферму», «Гараж для машин», «Млин». Під час кожного заняття до дітей приходив майстер Роботунчик з різними матеріалами для створення цікавих виробів. Дошкільники користувалися покидьковими (сірникові коробки, картонні коробки, дерев'яні палички із морозива, пластикові тарілки та стаканчики, корки від пластикових пляшок), природними (шишки, жолуді, каштани, гілочки, листя, ягоди, шкаралупи горіхів) паперовими (картон, папір) та будівельними (конструктор Lego) матеріалами.

Як зазначає Федорович, у роботі з дошкільниками потрібно використовувати такі види конструювання: з ігрового будівельного матеріалу (зокрема, конструкторів); з паперу і картону; з природного матеріалу (пісок, глину, каміння тощо); із залишкового, допоміжного, текстильних матеріалів [5, с. 167]

Після впровадження запропонованої програми було проведено повторне дослідження для виявлення змін у рівнях сформованості предметно-практичної, технологічної компетентності у контрольній та експериментальній групах. Діагностика показала, що у контрольній групі значних змін не відбулося: на низькому рівні знаходилося 18 % дітей, на середньому — 52 %, на високому — 30 %. В цей час, результати в експериментальній групі значно покращилися: низький рівень мали 14,5 % дошкільників, середній — 39 %, а високий рівень зріз до 46,5 %. Тому використання авторської програми формування предметно-практичної, технологічної компетентності в дітей старшого дошкільного віку «Світ моєї мрії» у ЗДО є виправданим.

Для того, щоб процес формування предметно-практичної, технологічної компетентності у дітей старшого дошкільного віку проходив ефективніше ми рекомендуємо для вихователів декілька порад: інформація має властивість втрачати свою актуальність через деякий час, тому поновлюйте свої знання за допомогою вебінарів, тренінгів, семінарів-практикумів, майстер-класів, які можуть надихнути до створення авторських методик. Необхідно пам'ятати, що під впливом соціальних змін виховується покоління, яке має інший спосіб бачити світ, тому застосування застарілих методик може бути ефективним, а може не виправдати себе, тому підходьте до їх вибору ретельно. Обмінюйтесь своїм досвідом з іншими педагогами, діліться досягненнями та невдачами, не бійтеся визнати, що у вас щось не вдається.

Під час занять будьте прикладом для дітей: акуратно та раціонально використовуйте матеріали, відразу прибирайте після себе, обережно поводьтеся з робочим інвентарем. Не забувайте заготовляти матеріали для конструювання з природного матеріалу заздалегідь, щоб всім дітям потім вистачило необхідних засобів. Восени разом з дітьми заготуйте насіння рослин, назбирайте жолудів, шишок, каштанів, листя з дерев, засушіть його; літом та весною можна зібрати квіти, листя, ягоди й все це засушити. Ніколи

жорстко не критикуйте роботу дитини, навіть, якщо у неї щось не виходить. До прикладу, скажіть: «В тебе виходить набагато краще, ти швидко вчишся, я впевнена, що наступного разу твоя вежа буде ще кращою, якщо ти будеш трохи акуратнішим». Оцінка виробу дитини має бути обґрунтованою, спочатку наводимо позитивні сторони виробу, потім кажемо, як можна покращити роботу наступного разу. Обов'язково хваліть кожну дитину. Для всіх дошкільників вихователь має періодично створювати ситуації успіху, які сприятимуть підвищенню самооцінки та впевненості. Задовольняйте потребу дитини у створенні нового. Якщо прийшовши зранку у садочок, дитина просить певні засоби для конструювання, необхідно задовольнити цю потребу.

Висновки. Формування предметно-практичної, технологічної компетентності у дітей старшого дошкільного віку посідає одне з важливих місць у ЗДО. Якщо не розпочати формування зазначеної компетентності у дошкільному віці, то надалі дитині буде важко опанувати багатьма життєво необхідними навичками. Вихователю необхідно звернути увагу на потенціал конструктивної діяльності під час формування предметно-практичної, технологічної компетентності, що дасть змогу дітям краще пізнавати властивості різних предметів, розвивати свою уяву та творчість, вчитися взаємодіяти з іншими дітьми та приходити до спільного результату. Якщо вихователь правильно організує процес конструктивної діяльності для нормотипових дітей та для дітей з ООП, це надасть змогу дошкільникам набути не тільки спеціальних умінь (створення певних предметів з різних видів конструктивного матеріалу), а й додаткових (вміння обстежувати предмет, визначати в ньому окремі частини, порівнювати різні споруди між собою, виділяти основні деталі, які є каркасом для споруди та додаткові, послідовно планувати свою діяльність та кінцевий результат, оцінювати його, знайомитися з властивостями різного матеріалу, способами поєднання його між собою, орієнтуватися у просторі, збагачувати словник новими поняттями).

Література:

1. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція) https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01

2. Білан О.І. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / О.І. Білан. — Тернопіль: ТОВ «Мандрівець», 2017 — 256 с.

3. Біла І.М. Психологія творчого конструювання в дошкільному віці: авторефер. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. психолог. наук: 19.00.07 / І.М. Біла. Київ, 2012. — 39 с.

4. Попович О.М. До питання особливостей конструктивної діяльності дітей дошкільного віку [Електронний ресурс] / О.М. Попович // Науковий вісник Ужгородського національного університету. — 2014. — № 32. — С. 156-158. Режим доступу: https:dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/11368.

5. Федорович А.В. Формування навичок художнього конструювання в дітей дошкільного віку [Електронний ресурс] / А.В. Федорович // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. — 2021. — Т. 2, Вип. 79 — С. 166-170. — Режим доступу: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/34651/Fedorovych.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Bazovyi komponent doshkilnoi osvity (nova redaktsiia) [Basic component of preschool education (new edition)]. (n.d.). *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01 [in Ukrainian].

2. Bilan O.I. (2017). *Prohrama rozvytku dytyny doshkilnoho viku «Ukrainske doshkillia» [Preschool child development program "Ukrainian Kindergarten"]*. Ternopil: TOV «Mandrivets» [in Ukrainian].

3. Bila I.M. (2012). Psykholohiia tvorchoho konstruiuvannia v doshkilnomu vitsi [Psychology of creative construction in preschool age]: Kyiv [in Ukrainian].

4. Popovych O.M. (2014). Do pytannia osoblyvostei konstruktyvnoi diialnosti ditei doshkilnoho viku [To the question of the peculiarities of the constructive activity of preschool children]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu — Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University*, 32, 156-158 Retrieved from https:dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/11368 [in Ukrainian].

5. Fedorovych A.V. (2021). Formuvannia navychok khudozhnoho konstruiuvannia v ditei doshkilnoho viku [Formation of artistic construction skills in preschool children]. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova — Scientific journal of the NPU named after M.P. *Drahomanova.*, 79 (2), 166-170. Retrieved from https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/34651/Fedorovych.pdf?sequence=1&isAllowed=y [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378:005.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-179-188

Демчина Любов Іванівна кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент кафедри документознавства та інформаційної діяльності, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел.: (099) 034-85-66, https://orcid: 0000-0002-7396-5984

МОДЕРНІЗАЦІЯ МАГІСТЕРСЬКИХ ПРОГРАМ: СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНИЙ ПІДХІД

Анотація. У статті висвітлено особливості організації освітнього процесу у закладах вищої освіти на засадах студентоцентрованого підходу. Якість освітнього процесу залежить від змісту, організаційних форм, методів і засобів навчання, концепцій і технологій навчання, навчально-методичного, матеріально- технічного забезпечення, а головне від продуктивної взаємодії всіх його учасників. Визначено основні принципи студентоцентризму як підходу до організації освітнього процесу.

Акцентовано увагу на тому, що студентоцентрований підхід підвищує мотивацію здобувачів освіти до навчання, сприяє їхній активній освітній діяльності відповідно до потреб та інтересів, зокрема через формування індивідуальних освітніх траєкторій. У студентоцентрованому навчанні здобувач вищої освіти – ініціативний і відповідальний суб'єкт навчання, а освітній процес будується на засадах взаємної поваги й партнерства між його учасниками. Доведено, що запровадження студентоцентрованого навчання до самостійної роботи забезпечує автономність особистості студента, взаємоповагу в стосунках «студент-викладач», гнучкі навчальні траєкторії, систематичний моніторинг якості освітніх послуг та підвищує мотивацію студентів до навчання та самореалізації. Освітні послуги повинні максимально задовольнити бажання споживача в рамках вимог навчальної освітньої програми; допомогти самостійно сформувати індивідуальний план становлення як особистості та професіонала; допомогти у визначенні своєї індивідуальної траєкторії академічної мобільності.

Студентоцентрований освітній процес стає вагомим чинником забезпечення якості освіти у контексті надання якісних освітніх послуг. Усвідомлення здобувачами вищої освіти відповідальності за процес навчання, творення власної освітньої траєкторії, яка спрямована на одержання бажаного результату, розуміння цінності освіти для подальшого професійного зростання та розвитку, налаштованість на конструктивний діалог та продуктивну співпрацю з викладачами творить нову парадигму якості освітнього процесу, як взаємодії зацікавлених сторін.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: студентоцентрований підхід, студентоцентроване навчання, освітній процес, якість освіти.

Demchyna Liubov Ivanivna PhD in Social Communications Associate, Professor Records Management and Information Activities Department, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, 76019, Ivano-Frankivsk, st. Karpatskaya, 15, tel.: (099)034-85-66, https://orcid: 0000-0002-7396-5984

MODERNIZATION OF MASTER'S PROGRAMS: A STUDENT-CENTERED APPROACH

Abstract. The article deals with the peculiarities of the organization of the educational process in higher education institutions on the grounds of the student-centered approach. Quality of the education process depends on the content, organizational forms, teaching methods and techniques, educational and methodological, material and technical toolkit, and mostly the productive cooperation of all its participants. It defines the main principles of student-centrism as an approach to arranging the educational process.

It is attention that a student-centered approach fosters the education seekers' motivation to study, promotes their active educational activities in accordance to the needs and interests, in particular via the development of individual educational trajectories. In student-centered teaching, an education seeker is a initiative and responsible individual, and the educational process is based on mutual respect and partnership between its participants. The article proves that introducing student-centered learning to independent work provides autonomy of the student's personality, mutual respect in the student-teacher relationship, flexible learning trajectories, systematic monitoring of the quality of educational services, and enhances students' motivation for learning and self-realization. Educational services should satisfy the consumer's wishes within the requirements of the educational educational program; to help independently form an individual plan of becoming as a person and a professional; assist in identifying their individual academic trajectory.

The student-centered educational process becomes a significant factor of ensuring the quality of education specialty "Information, library and archival affairs" in the context of providing qualitative educational service. When the students realize the responsibility for their learning; create their own educational trajectory aimed at getting the desired result; understand the value of education for their further professional growth and development, the orientation on the constructive dialogue and productive cooperation with the teachers creates a new paradigm of the quality of the educational process as cooperated of interested parties.

Keywords: student-centered approach, student-centered learning, educational process, quality of education.

Постановка проблеми. Модернізаційні зміни в освітньому процесі вищої школи, який є ключовою складовою для забезпечення якості освіти та освітньої діяльності університету, спрямовані на ефективне управління та вдосконалення всіх компонентів. Ці зміни передбачають впровадження студентоцентричного підходу, підвищення культури діалогового спілкування та використання цифрових та інноваційних технологій.

Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти» визначає студентоцентроване навчання як підхід до організації освітнього процесу, що передбачає: заохочення здобувачів вищої освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу; створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії; побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства між учасниками освітнього процесу [5].

Студентоцентроване навчання – головний принцип покращення якості освіти, що передбачає активну позицію студентів в освітньому процесі, набуття ними необхідних компетенцій під час навчання, відповідальність за власну навчальну діяльність, яка спрямована на досягнення поставлених цілей та одержання планованого результату. За умов студентоцентрованого підходу в освітньому процесі відбувається зміщення акцентів із викладання на навчання, коли студент стає ключовою фігурою, виступає повноправним суб'єктом освітньої взаємодії, бере активну участь у діяльності університету. У зв'язку з цим змінюється роль викладача: він спрямовує студентів на досягнення конкретних цілей і сприяє формуванню їхніх компетенцій [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості запровадження студентоцентрованого підходу в систему вищої освіти України розробляли О. Біляковська, К. Бініцька, В. Кремень, О. Плахотнік, Ю. Рашкевич, М. Чумак та інші. Особливості застосування студентоцентрованого підходу в підготовці нової генерації фахівців документознавчого профілю розглянули Н. Кушнаренко та А. Соляник.

Мета статті - висвітлення особливостей організації якісного освітнього процесу у закладах вищої освіти на засадах студентоцентрованого підходу.

Виклад основного матеріалу. Модернізація вищої освіти розкриває перед молодою людиною широкі можливості для вибору напряму освіти, спеціальності, рівня підготовки, форми освіти, розробки та реалізації індивідуальної стратегії освіти, а надалі – місця роботи (в територіальному розумінні), використання різноманітних джерел оплати навчання. Розширюються водночас і можливості суспільства: виникають варіанти отримання освіти і формування якісних знань.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

На сьогодні існує багато визначень поняття навчання, орієнтованого на здобувача освіти, але сутність його полягає в істотному підвищенні відповідальності студента за планування навчання, взаємодію з педагогами та іншими учасниками освітнього процесу, дослідження і оцінку результатів. Більше за те, на відміну від класичної парадигми організації навчального процесу з традиційними дидактичними методами навчання, коли переважає контроль з боку вчителя і потреба лише засвоєння академічного контенту, тепер, при студентоцентрованому підході, провідними стають відповідальність і активність студентів, їх певна незалежність у формуванні структури та обсягу навчальної інформації, вибору форм набуття знань та видів академічного контролю [5].

На думку Н. Кушнаренко та А. Соляник студентоцентрований підхід у вищій школі України, це: підвищення його активності та відповідальності за власне навчання;утвердження рівноправних партнерських відносин у системному утворенні «студент — викладач» (і навпаки) задля гарантування якості учіння, викладання й вищої освіти загалом;гармонізація системного континууму «студент — студент» як чинника посилення кастомізації, співпраці та навчання в сучасній вищій школі; зміцнення взаємодії студента з усіма причетними до освітнього процесу співробітниками ЗВО задля створення та вдосконалення нового комфортного освітнього середовища всередині закладу вищої освіти; сприяння розширенню можливостей сучасного студента щодо налагодження його зв'язків з усіма стейкхолдерами поза межами ЗВО задля формування інтегрованого освітнього простору (регіонального, національного, європейського, світового) [6].

Особистісно-орієнтований підхід, індивідуалізація навчання, де в центрі є особистість студента, її самобутність та самоцінність, має бути методологічною орієнтацією будь-якого вчителя. Базуючись на системі взаємопов'язаних понять, ідей і способів дій, створюючи атмосферу творчості, співпраці, взаєморозуміння і взаємодопомоги, робить можливими і надихає процеси самопізнання і самореалізації особистості. Гнучкий підхід до визначення цілей, облік особистісних інтересів, індивідуальних можливостей і здібностей учнів робить процес навчання більш успішним, результативним [7].

Особистісно-орієнтоване навчання реалізується в різних формах роботи: діалоги та дискусії, рольові та імітаційні ігри, методи проектів, навчання у співпраці у невеличких групах і різнорівневе навчання. Перед групою студентів ставиться одна спільна мета при виконанні одного спільного завдання, де кожен відповідає за результат своєї роботи, а також за результат роботи всієї групи. Проте, різні члени групи виконують різні ролі, які диференціюються за рівнями складності. Викладач має потурбуватись, щоб під час роботи групи панувала атмосфера взаємодопомоги, творчості, позитивного емоційного контакту. Таке сприятливе середовище дасть можливість кожному студенту максимально проявити свої здібності в ході активної спільної роботи на базі різних навчальних ситуацій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Значення інтеграції закладів вищої освіти (ЗВО) у підприємницьке середовище міста та регіону посилюється. З точки зору сприяння розвитку міста та регіонів, ЗВО виступають ключовим ресурсом. Вони можуть сприяти регіональному розвитку шляхом підтримки конкурентних переваг регіону в галузях, що базуються на знаннях, та розвитку людського капіталу. Шляхом навчання більш широкого кола людей у місцевій спільноті, забезпеченням працевлаштування після закінчення навчання, допомогою місцевим роботодавцям у відповіді на нові вимоги до навичок, забезпеченням навчання на протязі життя та сприянням постійному професійному розвитку, ВНЗ можуть допомагати приваблювати таланти ззовні. Організація економічного співробітництва та розвитку відзначила, що попит на фахівців з широким спектром знань та спеціалізованими навичками, а також передовими аналітичними та комунікаційними навичками, продовжує зростати. навички спілкування та знання мови, робота в команді та лідерство, будуть важливими для ефективної професійної взаємодії. Ці зміни потребують більш різноманітної та гнучкої освіти, та можливостей навчання протягом усього життя, що може 80 дати людям можливість підвищити їх працездатність протягом цього періоду та підтримувати їх шляхом планових та позапланових змін життєвих обставин.

Відносно сучасної вищої освіти розробляється новий підхід до розуміння й організації процесу навчання, а саме: від навчання як нормативно побудованого процесу до навчання, як індивідуальної діяльності, її корекції і педагогічної підтримки, а також до розробки такого змісту освіти, який включав би не лише наукові знання, але й мета знання, тобто прийоми й методи пізнання). За такого підходу припускається засвоєння знань у вигляді метазнань (опис прийомів дій, алгоритмів, правил, логічних операцій, іншими словами, знань про те, як опрацьовувати навчальний матеріал, у тому числі й самостійно, тобто що для цього потрібно зробити тощо). За умови такого засвоєння складаються індивідуальні засоби самостійної навчальної діяльності, які виступають як прояв індивідуального стилю самостійної діяльності [9].

У сучасних соціокультурних умовах спостерігається активний перехід до фундаментального інформаційного суспільства, ціннісно-орієнтованого на науку, інтелект, культуру, творчість, на особистість – як суб'єкта соціальної, освітньої практики і власного розвитку. При цьому пріоритетними мають стати проблеми загальної культури людини, формування в неї наукових форм системного мислення; зміна змісту і методології навчального процесу, при яких акцент робиться на вивчення фундаментальних законів природи і суспільства, створюються принципово нові навчальні курси, орієнтовані на формування цілісних уявлень про наукову картину світу і здатності виходити на системний рівень його пізнання [8].

Так, сучасний викладач, безпосередньо імплементований в освітнє середовище на принципах студентоцентрованого навчання, повинен демон-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

струвати навички обізнаності та використовування різних форм навчання; побудову структури заняття, не проявляючи при цьому надмірної директивності; вміння вислуховувати і поважати точку зору кожного студента; здатність заохочування та допомоги студентам приймати рішення; сприяння в активному пошуку студентом сенсу навчання, формування досвіду, визначення мотиваційних підстав для отримання знань на умовах саме процесу їх створення, а не пасивного отримання. Саме з таким підходом у студента формується бачення необхідності індивідуалізації процесу навчання, його адаптації до реальних, власних, потреб особистості, тобто формування гнучкого навчального плану [1].

Серед вимог до студентоцентрованого навчання певна увага надається таким характерним якостям, якими повинен володіти майбутній фахівець, а саме: придатність до працевлаштування, сукупність знань, умінь, навичок, володіння підходами до вирішення виробничої ситуації, здатність і бажання до безперервного удосконалення та професійного розвитку. В процесі навчання придатність до працевлаштування передбачає формування таких компетентностей як рівень до самоорганізації, здатність до роботи в групі, уміння виконувати конкретні завдання, навички комунікації та грамотність, знання інформаційних технологій, іноземних мов тощо. Такі загальні компетентності стосуються фахівця будь-якої професії [3].

Впровадження компетентнісного підходу в освіті впливає на всі компоненти методики навчання у вищій школі в тому числі потребує переформатування і система оцінювання. Наразі оцінювання передбачає, що викладач має оцінити не лише предметні, а й метапредметні результати навчання. Будь-яке оцінювання має проводитись з певною метою та його результати мають надавати інформацію для подальших дій. Якщо не передбачається ніяких подальших дій, то й оцінювання не потрібне. Зазначена схема використання системи оцінювання дозволяє реалізувати лише одну мету: визначення рівня засвоєння матеріалу. А подальші дії: переведення на наступний курс, допуск до державного іспиту, видача диплому. Однак, в дидактиці є чітке розуміння необхідності зворотного зв’язку для ефективного навчання. Такий зв’язок надає інформацію як викладачеві (чи засвоєно матеріал, що саме викликає труднощі, як саме скоригувати процес навчання) так і студенту (чи все правильно він засвоїв, що потрібно додатково доопрацювати). Якщо не здійснюється такий зворотний зв’язок, то студент витрачає час на неправильні дії і, більш того, закріплює їх. Цьому слугує формувальне оцінювання. формувальне оцінювання є ефективним засобом організації зворотного зв’язку. Однак, щоб оцінювання стало формувальним необхідно застосовувати його постійно, давати студентам негайний зворотний зв’язок. Для цього існує багато засобів, практично будь-яка форма контролю може реалізувати формувальне оцінювання, головне, щоб його метою був діалог між викладачем та студентом та поліпшення навчального процесу. А

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

знання студентів та їх мотивація до навчання та розвитку стане наслідком такої роботи [4].

Отже, модернізація магістерських програм за допомогою студентоцентрованого підходу може включати кілька ключових аспектів:

− Гнучкість програм, тобто забезпечення можливості вибору студентами своїх курсів та напрямків спеціалізації відповідно до їхніх індивідуальних цілей та інтересів. Це може включати широкий спектр вибору курсів, а також можливість виконання індивідуальних проектів чи досліджень.

− Створення умов для активної участі студентів у власному навчанні. Це може включати дискусії, проекти, практичні вправи та інші форми активного навчання, які стимулюють учнів до активного пошуку знань.

− Підтримка індивідуальних потреб та інтересів студентів через можливість вибору курсів, налаштування навчальних траєкторій та надання персоналізованого підходу до навчання та оцінювання.

− Зосередження на розвитку ключових компетенцій, таких як критичне мислення, комунікаційні навички, проблемне мислення та творчість, які є важливими для успішної кар'єри та особистого розвитку.

− Використання сучасних технологій навчання для підтримки студентського центрування, таких як онлайн-ресурси, відеолекції, веб-конференції тощо.

− Забезпечення системи формативної оцінки, яка дозволяє студентам отримувати зворотний зв'язок про їхні досягнення та плани для подальшого розвитку.

Студентоцентрований підхід в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти та газу (ІФНТУНГ) це процес, орієнтований на формування такої моделі навчання, за якої ключові знання, уміння та навички, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти, спрямовані на задоволення його власних потреб і забезпечують його затребуваність на ринку праці, високу здатність до працевлаштування. Студентоцентроване навчання передбачає забезпечення публічності інформації про освітні програми (ОП), широке залучення стейкхолдерів до розробки ОП, їх моніторингу та періодичного перегляду, враховує потреби здобувачів вищої освіти шляхом створення можливостей для гнучких траєкторій навчання, стимулює самостійну роботу здобувачів вищої освіти, підтримку впровадження інноваційних педагогічних технологій та створення атмосфери взаємоповаги і порозуміння між здобувачами освіти і викладачами.

Шляхами реалізації студентоцентрованого навчання є:

− участь представників студентського самоврядування у Вченій раді університету;

− представники студентського самоврядування залучені до роботи у відділі забезпечення якості освіти, приймають участь в проведенні анкетувань студентів;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

– представники студентського самоврядування залучені до роботи у відділі забезпечення якості освіти;

– участь студентів у обговоренні освітніх програм;

– залучення студентів до досліджень за кафедральними науково-дослідними тематиками.

В університеті створено незалежні органи студентського самоврядування – студентський парламент, студентський профком, здійснюється опитування стосовно якості бакалаврських та магістерських освітніх програм. За результатами опитування вносяться корективи до освітніх програм. Здобувачі можуть надавати пропозиції щодо відповідності навчальних планів, матеріального та кадрового забезпечення ЗВО через форму зворотного зв'язку навчального відділу, а також на зустрічах із кураторами груп та гарантом ОП. Студенти мають доступ до навчально-методичних матеріалів, розміщених на сторінці кафедр та у електронному каталозі бібліотеки ІФНТУНГ. З метою набуття додаткових компетентностей, здобувачі можуть обирати освітніх компонентів поза своєю спеціальністю (10 кредитів) шляхом електронного голосування. Студенти також можуть відслідковувати результати свого навчання у е-кабінеті системи «Деканат+».

Перспективи студентоцентрованого навчання виглядають дуже обіцяючими, оскільки цей підхід відповідає потребам сучасного освітнього середовища та вимогам розвитку суспільства. Ось деякі з перспектив студентоцентрованого навчання: студенти набувають можливості для розвитку критичного мислення, аналізу, синтезу та оцінки інформації. Вони стають активними учасниками навчального процесу, що сприяє розвитку їхнього творчого потенціалу; студентоцентрове навчання дозволяє враховувати індивідуальні потреби, інтереси та стилі навчання кожного студента. Це сприяє оптимальному розвитку кожної особистості; Студенти вчаться брати на себе відповідальність за своє власне навчання та самостійно вирішувати проблеми. Це формує навички самоорганізації та самоконтролю. отримують можливість розвивати навички, які необхідні для успішної кар'єри у сучасному світі, такі як комунікація, співпраця, критичне мислення та рішення проблем. Студенти більше зацікавлені в навчанні, коли вони відчувають себе активними учасниками навчального процесу та бачать прямий зв'язок між навчанням і своїми особистими цілями та інтересами.

Висновки. Студентоцентроване навчання – це підхід до освіти, в якому акцент зроблений на індивідуальних потребах, інтересах та здібностях кожного студента. В цій моделі викладання студенти виступають активними учасниками навчального процесу, де вони визначають свої цілі, обирають методи навчання, активно взаємодіють з викладачем та іншими студентами, а також самостійно вивчають матеріал. Викладач виступає в ролі фасилітатора, який сприяє розвитку самостійності, критичного мислення та

творчих навичок у студентів. Студентоцентрове навчання має великий потенціал для поліпшення якості освіти та підготовки студентів до життя у сучасному світі. Цей підхід сприяє розвитку компетентних, творчих та самостійних особистостей, які здатні ефективно функціонувати у різних сферах життя. Студентоцентрове навчання сприяє розвитку інноваційного мислення та творчого потенціалу. Воно створює умови для експериментування, досліджень та винаходів.

Література:

1. Алексеєнко А.П. Труднощі та суперечності студентоцентрованого навчання. Режим доступу: https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/25687/1/Конференція%20LIII_2020.pdf

2. Біляковська О.О., Біницька К.М. Студентоцентрований підхід як нова парадигма якості освітнього процесу у закладах вищої освіти. *Гуманітарний форум*. 2023. № 1. С. 10-15. Режим доступу: https://doi.org/10.60022/1(1)-2GF

3. Димань Т.М., Боньковський О.А., Вовкогон А.Г. Європейський простір вищої освіти та Болонський процес: навч.-метод. посіб. / Одеса: НУ «ОМА», 2017. 106 с.

4. Калініна І.М. Формувальне оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. *Грааль науки*. 2021. № 5. С. 285-290

5. Капустник В.А., Лещина І.В., Марковський В.Д., Завгородній І.В. Студентоцентроване освітнє середовище. Сучасна структура та місце здобувача. Режим доступу: https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/25687/1/ Конференція%20LIII_2020.pdf

6. Кушнаренко Н., Соляник А. Студентоцентрований підхід у підготовці фахівців документознавчого профілю. Вісник Книжкової палати. 2022. № 10. С. 32-42

7. Козьміна Н.А. Індивідуалізація процесу навчання. Режим доступу: https://kamts1.kpi.ua/ sites/default/files/files/kozmina_indyvidualizatsiya.pdf

8. Плахотнік О.В. Модернізація освітнього процесу у вищій школі на засадах компетентнісного підходу. Режим доступу: https://core.ac.uk/download/pdf/233567861.pdf

9. Тамаркіна О.Л. *Індивідуальний підхід до навчання в сучасній вищій школі***.** Режим доступу: https://repo.snau.edu.ua/bitstream.pdf

References:

1. Alekseienko, A.P. (2020) *Trudnoshchi ta superechnosti studentotsentrovanoho navchannia [Difficulties and contradictions of student-centered learning]*. Rezhym dostupu: https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/25687/1/Konferentsiia%20LIII_2020.pdf [in Ukrainian].

2. Biliakovska O.O., Binytska K.M. (2023) *Studentotsentrovanyi pidkhid yak nova paradyhma yakosti osvitnoho protsesu u zakladakh vyshchoi osvity [Student-centered approach as a new paradigm of the quality of the educational process in higher education institutions]*. Humanitarnyi forum. 2023. № 1. S. 10-15. Rezhym dostupu: https://doi.org/10.60022/1(1)-2GF [in Ukrainian].

3. Dyman T.M. Bonkovskyi O.A., Vovkohon A.H. (2017) *Yevropeiskyi prostir vyshchoi osvity ta Bolonskyi protses [The European area of higher education and the Bologna process]*: navch.-metod. posib. Odesa: NU «OMA», 2017. 106 s. [in Ukrainian].

4. Kalinina I.M. (2021) *Formuvalne otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen zdobuvachiv vyshchoi osvity [Formative assessment of educational achievements of higher education applicants]*. Hraal nauky. 2021. № 5. S. 285-290 [in Ukrainian].

5. Kapustnyk V.A., Leshchyna I.V., Markovskyi V.D., Zavhorodnii I.V. (2020) *Studentotsentrovane osvitnie seredovyshche. Suchasna struktura ta mistse zdobuvacha [Student-centered educational environment. Modern structure and location of the acquirer]*. Rezhym dostupu: https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/25687/1/Konferentsiia%20LIII_2020.pdf [in Ukrainian].

6. Kushnarenko N., Solianyk A. (2022) *Studentotsentrovanyi pidkhid u pidhotovtsi fakhivtsiv dokumentoznavchoho profiliu [A student-centered approach in the training of the document science specialists]*. Visnyk Knyzhkovoi palaty. 2022. № 10. S. 32-42 pdf [in Ukrainian].

7. Kozmina N.A. (2015) *Indyvidualizatsiia protsesu navchannia [Individualization of the learning process]*. Rezhym dostupu : https://kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/kozmina_ indyvidualizatsiya.pdf [in Ukrainian].

8. Plakhotnik O.V. (2015) *Modernizatsiia osvitnoho protsesu u vyshchii shkoli na zasadakh kompetentnisnoho pidkhodu [Modernization of the educational process in higher education on the basis of the competence approach]*. Rezhym dostupu: https://core.ac.uk/ download/pdf/233567861.pdf [in Ukrainian].

9. Tamarkina O.L. (2019*) Indyvidualnyi pidkhid do navchannia v suchasnii vyshchii shkoli [An individual approach to learning in modern higher education]*. Rezhym dostupu: https://repo.snau.edu.ua/bitstream.pdf [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.013

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-189-198

Добридень Оксана Володимирівна кандидат філософських наук, доцент кафедри мовної підготовки та гуманітарних наук, Дніпровський державний медичний університет, 49044, м. Дніпро, вул. Вернадського, 9, тел.: (097) 001-46-07, https://orcid.org/0000-0003-3993-9608

Щепова Діана Романівна кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри філософії, соціології та історії, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 49600, м. Дніпро, вул. С. Єфремова, 25, тел.: (099) 366-61-60, https://orcid.org/0000-0002-3466-3529

Колдунов Ярослав Вікторович кандидат філософських наук, викладач кафедри мовної підготовки та гуманітарних наук, Дніпровський державний медичний університет, 49044, м. Дніпро, вул. Вернадського, 9, тел.: (067) 502-99-79, https://orcid.org/0009-0003-6637-8807

ОСНОВНІ ФАКТОРИ АКТИВІЗАЦІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ ОСОБИСТОСТІ У СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Анотація. У статті розглядаються основні фактори активізації здоров'язбережувального самовизначення особистості у студентському середовищі на підставі аналізу провідних чинників вмотивування студентської молоді до усвідомленого дотримання норм здоров'язбережувальної культури.

Стверджується, що будь-які навчально-виховні заходи із залучення студентів до здорового способу життя не матимуть ефективних стійких результатів і носитимуть характер розважальних, якщо світоглядне позиціонування студента не спиратиметься на свідоме здоров'язбережувальне самовизначення.

Пропонується розглядати здоров'язбережувальне самовизначення як усвідомлену потребу у психічній і фізіологічній життєстійкості з подальшим формуванням першорядного опорного алгоритму здоров'язбережувальної поведінки.

Наголошується, що стартові мотиви здоров'язбережувального самовизначення студентської молоді необхідно розглядати крізь призму професійно-орієнтованих, естетичних, іміджевих, релігійних, етичних і духовно-інтелектуальних смислів.

Звернено увагу на те, що стартові мотиви здоров'язбережувального самовизначення мають спонукаючу і сенсоутворюючу природу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Стверджується, що одним з головних завдань закладу вищої освіти є збільшення духовно-інтелектуального потенціалу студентської молоді, який автоматично активізуватиме здоров'язбережувальне самовизначення на засадах високого рівня культури і освіченості, критичного мислення і здоров'язбережувальних знань.

Пропонується розробити на національному рівні освітню програму міждисциплінарного курсу, основна мета якого – розвиток здоров'язбережувальних навичок для орієнтування у вирії ризиків сучасного світу, та запровадити його викладання у закладах вищої освіти. Вкрай необхідним вважається розширення курсу з безпеки життєдіяльності у закладах вищої освіти. Нарощування потенціалу курсу з безпеки життєдіяльності можливо забезпечити завдяки розширенню тематики курсу з огляду на ризики, які встають перед сучасною людиною, і залученню фахівців з різних галузей для набуття студентами різнопланових компетентностей.

Ключові слова: здоров'язбережувальне самовизначення, здоров'язбережувальна культура, цілісність особистості, самореалізація, самоорганізаційний потенціал, здоров'язбережувальна мотивація, студентське середовище

Dobryden Oxana Volodymyrivna PhD in social philosophy, associate professor, the department of Language training and Humanities, Dnipro State Medical University, 49044, Dnipro, Vernadsky St., 9, tel.: (097) 001-46-07, https://orcid.org/0000-0003-3993-9608

Shchepova Diana Romanivna PhD in pedagogy, associate professor, head of the department of philosophy, sociology and history, Dnipro State Agrarian and Economic University, 49600, Dnipro, S. Efremov St., 25, tel.: (099) 366-61-60, https://orcid.org/0000-0002-3466-3529

Koldunov Jaroslav Viktorovych PhD in social philosophy, the department of Language training and Humanities, Dnipro State Medical University, 49044, Dnipro, Vernadsky St., 9, tel.: (067) 502-99-79, https://orcid.org/0009-0003-6637-8807

THE MAIN FACTORS FOR ACTIVATION OF HEALTH-PRESERVING SELF-DETERMINATION OF THE PERSONALITY IN THE STUDENT ENVIRONMENT

Abstract. The article examines the primary factors contributing to the activation of health-preserving self-determination among individuals in the student environment, drawing upon an analysis of the key motivators influencing student adherence to health-preserving cultural norms.

It argues that educational endeavors targeting student engagement in healthy lifestyles will lack sustained effectiveness and be merely entertaining unless students' worldview is rooted in conscious health-preserving self-determination.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

It is proposed to consider health-preserving self-determination as a conscious need for mental and physiological vitality, leading to the subsequent development of a primary reference algorithm for health-preserving behavior.

It is emphasized that the initial motives driving health-preserving self-determination in student youth must be viewed through the lenses of professionally-oriented, aesthetic, image-based, religious, ethical, and spiritual-intellectual meanings.

Attention is drawn to the motivating and sense-creating nature of the initial motives behind health-preserving self-determination.

It is argued that one of the primary objectives of higher education institutions is to enhance the spiritual and intellectual potential of student youth, thereby fostering health-preserving self-determination through a high level of culture and education, critical thinking, and health knowledge.

It is proposed to develop, at the national level, an interdisciplinary educational program aimed at expanding health-saving skills for navigating the whirlwind of risks in the modern world and to introduce its teaching in institutions of higher education. It is considered extremely necessary to expand the life safety course in institutions of higher education. Increasing the potential of the life safety course can be ensured by expanding the scope of course content to address the risks faced by modern people and by fostering the participation of specialists from various fields to enable students to acquire diverse competencies.

Keywords: health-preserving self-determination, health-preserving culture, personal integrity, self-realization, self-organizational potential, health-preserving motivation, student environment

Постановка проблеми. У сучасному педагогічному дискурсі питання вибудовування цілісності особистості посідає особливе місце. І це є зрозумілим з огляду на прямий вплив властивостей цілісно розвиненої особистості на якість її професійної, творчої та соціальної самореалізації. В контексті зазначеної проблематики вкрай важливою темою для дискусії є основні фактори впливу на здоров'язбережувальне самовизначення молодого покоління, оскільки саме стан фізичного і психічного здоров'я є незамінною базовою умовою формування цілісності особистості.

Розглядаючи здоров'я як антропологічний чинник самовизначення людини, українська дослідниця О.Є. Гомілко слушно зазначає, що «здоров'я задає культурний стандарт людському існуванню» [1, с. 35]. З такою тезою складно не погодитись, тому що «головними індикаторами здоров'язбережувальної культури є поєднання особистої системи цінностей і духовного потенціалу, рівня загальної культури та освіченості, критичного мислення і рівня інформованості у пов'язаних із здоров'язбереганням сферах» [2, с. 656]. Формування здоров'язбережувальної культури – дуже складний процес, передусім з точки зору світоглядного самовизначення. Це одночасно і свідоме

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кропітке щоденне боріння із власними шкідливими звичками і нездоровими спокусами, які надмірно продукує суспільство споживання, і задоволення від отриманих результатів, що сприяють самореалізації у всіх сферах. Активній фазі у формуванні здоров'язбережувальної культури передує здоров'язбережувальне самовизначення особистості. На превеликий жаль, здебільшого, усвідомлення необхідності вести здоровий спосіб життя відбувається внаслідок виникнення хронічних хвороб, що автоматично призводить до тимчасового або довічного зниження ефективності у професійній, творчій та соціальній самореалізації. Таким чином, дуже важливим для освітянської спільноти є просування таких форм мотивації, які активують здоров'язбережувальне самовизначення молодого покоління, аби на ранніх етапах формування цілісності особистості забезпечити укорінення її фундаментального, сенсоутворюючого, здоров'язбережувального форпосту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізу феномену самовизначення особистості приділяється значна увага з боку вітчизняних і зарубіжних дослідників і, здебільшого, дослідницький інтерес обертається навколо різноманітних аспектів професійного самовизначення. Доволі поширеними є звернення науковців до проблематики релігійного, родинного, соціального та інших видів самовизначення.

Утім, у багатогранній системі самовизначень особистості недостатньо дослідженою залишається проблематика, пов'язана із чинниками активізації здоров'язбережувального самовизначення особистості, з яких розпочинається осмислена стартова здоров'язбережувальна діяльність людини. В межах досліджуваної теми на особливу увагу заслуговують наукові доробки таких вітчизняних вчених: О. Є. Гомілко вказує на хворобу та здоров'я як антропологічний чинник самовизначення людини, Я. С. Фруктова наголошує на особливій ролі медіа у формуванні ідентичностей сучасної молоді, І. Морщакова розглядає самовизначення особистості у системі взаємовідносин «людина-світ» у рамках філософії вітакультури, Т.І. Автономова зображує природу самовизначення людини в інформаційному суспільстві, К. А. Рибалочка вважає самовизначення особистості як основний фактор усвідомлення сенсу діяльності, О.М. Легун пов'язує самовизначення із розумінням власного призначення і формуванням сенсу життя особистості.

Мета статті – сформулювати основні фактори активізації здоров'язбережувального самовизначення особистості у студентському середовищі на підставі аналізу провідних чинників вмотивування студентської молоді до усвідомленого дотримання норм здоров'язбережувальної культури.

Виклад основного матеріалу. Проблема активізації здоров'язбережувального самовизначення студентської молоді стає дедалі актуальнішою. Огляд сучасної міждисциплінарної наукової сфери щодо залучення молоді до здорового способу життя свідчить, що чимало науковців підтримують думку таких українських дослідників як Б.Т. Долинський і В. В. Борщенко, які

вивчаючи здоров'язбережувальну парадигму в педагогічному процесі вищої школи, прийшли до висновку, що «у педагогів вищої школи відсутні чіткі орієнтири і реальні можливості для повномасштабної виховної роботи з метою збереження і зміцнення здоров'я студентів; відсутня універсальна сучасна педагогічна технологія оздоровлення студентів, що реально охоплювала б всі аспекти їхньої життєдіяльності і була спрямована на ефективне вирішення питання зміни образу життя й формування потреби в здоровому образі життя» [3, с. 124]. Погоджуючись із твердженням науковців, окремо зазначимо, що будь-які навчально-виховні заходи із залучення студентів до здорового способу життя не матимуть ефективних стійких результатів і носитимуть характер розважальних, якщо світоглядне позиціонування студента не спиратиметься на свідоме здоров'язбережувальне самовизначення. Отже, вважаємо доцільним, насамперед, розглянути сутність здоров'язбережувального самовизначення та основні чинники його активізації, аби сприяти ефективному застосуванню навчально-виховного потенціалу закладів вищої освіти.

У вітчизняній науковій думці спостерігається солідарність щодо значущості самовизначення в цілому, поза здоров'язбережувальним контекстом. Так, прміром, М. Д. Прищак наголошує, що «самовизначення є системоутворювальним чинником розвитку суб'єктності особистості в студентський період. Самовизначення надає суб'єктності цілісності, визначеності, спрямованості, системності, мотиваційності, ціннісно-смислової обумовленості, визначеності» [4]. Попередню тезу продовжує І. Морщакова: «Процес самовизначення – це діалог зовнішнього і внутрішнього світів, у якому впорядкування першого як життєвої реальності веде до розвитку другого як психодуховної даності» [5, с. 33]. Аналіз основних факторів формування професійного, родинного та інших видів самовизначення дозволяє констатувати, що матриця самовизначення, незалежно від класифікаційного напряму, формуватиметься за більш-менш схожою схемою. Різниця полягатиме виключно у смислових контентах. Якщо ж брати до уваги, що у системі самовизначень за своєю пріоритетністю завжди домінуватиме здоров'язбережувальне самовизначення як таке, від якого залежить якість конструювання всіх інших системних самовизначень, то слід від початку у дефініцію закладати посилання на першорядність саме цього виду самовизначення.

Отже, пропонуємо виходити з того, що здоров'язбережувальне самовизначення – усвідомлена потреба у психічній і фізіологічній життєстійкості з подальшим формуванням першорядного опорного алгоритму здоров'язбережувальної поведінки.

Важливим сенсоутворюючим атрибутом здоров'язбережувального самовизначення є його початковий смисловий імпульс, який згодом перетворюється на стартовий мотив. Комунікація у студентському середовищі та практика соцопитувань на базі Дніпровського державного медичного

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

університету та Дніпровського державного аграрно-економічного університету дозволяє стверджувати, що стартові мотиви здоров'язбережувального самовизначення студентської молоді необхідно розглядати крізь призму професійно-орієнтованих, естетичних, іміджевих, релігійних, етичних і духовно-інтелектуальних смислових імпульсів. Розглянемо більш детально їх сенсоутворюючу сутність.

Професійно-орієнтовані. Яскравим прикладом професійно-орієнтованих стартових мотивів у здоров'язбережувальному самовизначенні є орієнтування студентів на ту проблематику, яка є для них близькою з точки зору викладання профільних дисциплін у обраному навчальному закладі. Володіння знанням про потенційні ризики для життя стає поштовхом для здоров'язбережувального самовизначення. Так, приміром, згідно з опитуваннями студенти-медики здебільшого декларують свої прагнення щодо здоров'язбереження у напрямку превентивної медичної діагностики, оскільки захворюванням краще запобігати, ніж лікувати. З тих самих профілактичних позицій студенти-медики достатньо обізнані у питаннях вітамінно-мінеральних комплексів, нормах лабораторних досліджень тощо. У студентів – аграріїв здоров'язбереження асоціюється, передусім, із якістю вживаних продуктів харчування. Як свідчать опитування, студенти Дніпровського державного аграрно-економічного університету добре обізнані у питаннях допустимих норм нітратів в овочах і фруктах, компетентні з теми класифікації харчових добавок і їх впливу на організм людини, а також у питаннях лабораторних приладів для вимірювання шкідливих речовин у продуктах рослинництва і тваринництва тощо.

Слід також зазначити, що хоча *професійно-орієнтовані* мотиви і активізують здоров'язбережувальне самовизначення, але обізнаність студентів щодо здоров'язбереження в рамках професійного зацікавлення однозначно виглядає одномірною і не охоплює весь контент потенційних викликів, що встають перед людиною, яка прагне вести здоровий спосіб життя. Отже, початковий смисловий імпульс для професійно-орієнтованих стартових мотивів здоров'язбережувального самовизначення: бажання застосувати часткові компетентні знання.

Демонстративні (і*міджеві, естетичні).* Іміджеві мотиви передбачають інвестиції у власне здоров'я з прагненням до демонстративної приналежності до кола успішних людей (відвідування спортивно-оздоровчих комплексів, SPA-центрів тощо). Тобто кінцева ціль – не стільки здоров'я, скільки психологічне задоволення від приналежності до ритуалів успішності.

Важливими у контексті демонстративної поведінки є висновки, яких дійшла Я. С. Фруктова, вивчаючи формування ідентичностей сучасної молоді: «У потоці різноманітних зразків для наслідування, які пропагуються, навіюються, нав'язуються «лідерами думок», особистість намагається наблизити реальну ідентичність до ідеальної, нормативної, в той же час збільшити розрив між реальною й «негативною» ідентичністю. Це досягається

шляхом маніпулювання пропонованою ідентичністю у віртуальній соціальній взаємодії. Аналогічні прийоми самопрезентації молодь апробовує у реальній взаємодії, як правило з меншим успіхом, що призводить до амбівалентності, ресоціалізації, необ'єктивним рівнем домагань» [6, с. 416]. Підтримуючи позицію авторки, зауважимо, що демонстративні мотиви здоров'язбережувального самовизначення можуть обернутися ризиками для психоемоційного стану особистості внаслідок неотримання очікуваного результату в інших сферах життєдіяльності.

Початковий смисловий імпульс для демонстративних стартових мотивів здоров'язбережувального самовизначення: бажання відчувати себе успішним, прагнення монетизувати естетику власного тіла, відчуття страху перед хворобами, перед неуспішністю у професійній і особистісній сфері внаслідок захворювань тощо.

Релігійні. Навіть не заглиблюючись у лабіринти богослов'я, є зрозумілим, що категорії «здоров'я» і «релігія» тісно пов'язані між собою. З одного боку, релігія, як жоден інший соціальний інститут, представляє прагнення до духового зростання як обов'язок віруючої людини. З іншого боку, розуміння себе як творіння за образом Бога, вимагає від віруючої людини дотримання здорового способу життя, оскільки не слідкувати за власним здоров'ям, шкодити йому, означає нищити творіння Бога. Початковий смисловий імпульс для релігійних стартових мотивів здоров'язбережувального самовизначення: віра.

Етичні. Етичні мотиви здоров'язбережувального самовизначення ґрунтуються на потребі не зашкодити іншим, передусім мова йде про родину. Турбота про власне здоров'я, аби не перетворитися на тягар для близьких людей у разі хвороби.

Подібне ставлення до опікування власним здоров'ям є зрозумілим з огляду на зусилля віднайти себе, віднайти користь у самому факті свого існування. Доречне спостереження з цього приводу робить Т.І. Автономова: «нестійке, і подекуди жорстке соціальне середовище, яке обумовлене новими економічними, культурними та освітніми чинниками вимагають від людини нового ставлення до себе, власного «Я», розуміння самої себе. Адже, «зовнішня» нестійкість змушує людину шукати нові духовні джерела для розуміння сенсу власного життя, задля власного самовизначення та самореалізації в світі» [7].

Початковий смисловий імпульс для етичних стартових мотивів здоров'язбережувального самовизначення: почуття обов'язку і відповідальності.

Духовно-інтелектуальні. На відміну від інших стартових мотивів духовно-інтелектуальні є багатогранними і вбирають в себе всі переваги професійно-орієнтованих, релігійних і етичних смислових імпульсів, оскільки вони передбачають поєднання моральних принципів особистості з високим рівнем освіченості, що гарантовано сприятиме розвитку критичного мислення.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

На засадах моралі, знань і критичного мислення здоров'язбережувальне самовизначення стартуватиме з потреби гармонійного існування душі, тіла і розуму.

Вивчення стартових мотивів здоров'язбережувального самовизначення студентської молоді дозволяє констатувати, що цілеспрямована робота педагогів закладів вищої освіти у сфері здоров'язбереження відіграє провідну роль. У порівняні із можливостями педагогів закладів середньої освіти, педагогам закладів вищої освіти відкритий ширший спектр можливостей, оскільки у вже дорослому і різносторонньо вмотивованому студентському середовищі існує набагато більше засобів для ефективного впровадження навчально-виховного потенціалу. На думку І.В. Нікітіної «суттєвим фактором, що впливає на процес самовизначення молоді в умовах навчально-виховного процесу є система мотивації середовища вищого навчального закладу. Вона або сприяє розвитку індивідуальності студента, формуючи творчий підхід до себе та свого майбутнього, до можливостей самореалізації, або загальмовує розвиток, задаючи жорстку, одномірну ситуацію самореалізації, ригідний підхід до себе та свого майбутнього» [8, с. 193].

Слід зазначити, що автори статті звернулись до вивчення проблеми стартових мотивів здоров'язбережувального самовизначення студентської молоді до початку війни в Україні. Гіркі наслідки війни зумовлюють необхідність щодня долати психосоціальну кризу, яка, серед іншого, характеризується смисловим викривленням у системі стартових мотивів студентської молоді. Замість потреби у здоров'ї закріплюється потреба у виживанні, відбувається мало не безперервна активізація інстинкту самозбереження, що дорівнює перебуванню у стані хронічного стресу. В такій ситуації вкрай важливим є самоорганзаційний особистісний потенціал як вміння конструктивно адаптуватися до складних умов і обставин.

Як слушно зазначає Н.В. Зимівець, «розвиток особистісного потенціалу можна розглядати як особистісне зростання суб'єкта, що є результатом дії трьох груп чинників: внутрішні психологічні фактори, зовнішні середовищні фактори, цілеспрямовані розвивальні впливи (соціальне виховання)» [9, с. 39]. Через те, що наразі зовнішні об'єктивні фактори є стресоутворюючими, у закладах вищої освіти необхідно докладати ще більше зусиль щодо активізації у молоді духовно-інтелектуальних мотивів за допомогою соціального виховання не тільки вже у світлі здоров'язбережувального самовизначення, а і з метою навчити компетентно протистояти загрозам сучасного світу за допомогою систематичної самодисципліни власних фізіологічних, когнітивних і морально-психологічних станів.

Вкрай необхідним вважаємо і розширення курсу з безпеки життєдіяльності у закладах вищої освіти. Нарощування потенціалу курсу з безпеки життєдіяльності можливо забезпечити завдяки розширенню тематики курсу з огляду на ризики, які встають перед сучасною людиною, і залученню фахівців

з різних галузей для набуття студентами різнопланових компетентностей. Справедливим з цього приводу є твердження Ісакової О.І., яка зазначає «Безперспективність і неефективність риторичної і декларативної пропаганди здорового способу життя проявляється в її зіткненні з реальним емпіричним досвідом педагогів, психологів, медичних і соціальних працівників, соціологів і філософів, що свідчить про неухильне погіршення здоров'я молоді в усіх аспектах (в духовно-моральному, психологічному і тілесно-фізичному)» [10, с. 281]. Тільки міждисциплінарність курсу з безпеки життєдіяльності дозволить студентам різних професійних спрямувань здобути професійні навички у сфері здоров'язбереження.

Висновки. Стартові мотиви, активізуючи здоров'язбережувальне самовизначення, мають спонукаючу і сенсоутворюючу природу. В цілому смисли стартових мотивів вважаємо доцільним розглядати у контексті діалектики етичного і демонстративного, з чого випливає, що одним з головних завдань закладу вищої освіти є збільшення духовно-інтелектуального потенціалу студентської молоді, який автоматично активізуватиме здоров'язбережувальне самовизначення на засадах високого рівня культури і освіченості, критичного мислення і здоров'язбережувальних знань.

З метою збереження здоров'я студентської молоді вважаємо доцільним розробити на національному рівні освітню програму міждисциплінарного курсу, основна мета якого – розвиток здоров'язбережувальних навичок для орієнтування у вирії ризиків сучасного світу, та запровадити його викладання у закладах вищої освіти.

Література:

1. Гомілко О. Є. Хвороба та здоров'я як антропологічний чинник самовизначення людини // Здоров'я, медицина та філософія: стратегії виживання : матеріали IX Міжнародного симпозіуму з біоетики, 15-16 квітня 2021 р., м. Київ. Київ: Графіка і дизайн, 2021. С. 35-36.

2. Добридень О. В., Колдунов Я.В. Педагогічні підходи до розвитку духовного потенціалу студентів-медиків у світлі формування здоров'язбережува-льної культури майбутнього лікаря // Актуальні питання у сучасній науці. 2024. №2(20). С. 649-658.

3. Долинський Б.Т., Борщенко В. В. Здоров'язбережувальна парадигма в педагогічному процесі вищої школи // Формування компетентності індивідуального здоров'язбереження: теорія і практика в освітніх процесах: монографія. Київ, «Майстерні магістеріуму», 2020. С. 122-134.

4. Прищак М. Д. Період дорослішання (студентський вік) як етап «зустрічі» та взаємопосилення самовизначення та суб'єктності особистості. Матеріали науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, 31 травня 2022 р., м. Вінниця. 2022. Режим доступу: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-inkonf/all-inkonf-2022/paper/view/14859

5. Морщакова І. Самовизначення особистості у системі взаємовідносин «людина-світ» у рамках філософії вітакультури // Психологія і суспільство. 2008. №1. С. 25-34.

6. Фруктова Я. С. Роль медіа у формуванні ідентичностей сучасної молоді: теоретико-методологічний та практичний аспекти // Духовно-інтелектуальне виховання і навчання молоді в XXI столітті: міжнар. період. зб. наук. пр. за заг. ред. В. П. Бабича. Харків: Вид. Стиль, 2019. С. 415-419.

7. Автономова Т.І. Соціальне самовизначення людини в інформаційному суспільстві // Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія. 2011. №2. С. 84-88. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnau_f_2011_2_21

8. Нікітіна І.В. Суб'єктне самовизначення молодої людини в період повноліття: монографія. К.: КНТ, 2008. 187 с.

9. Зимівець Н.В. Теоретико-методологічні засади педагогіки здоров'я як основи розвитку потенціалу особистості // Педагогіка здоров'я як основа розвитку потенціалу особистості / В.А. Гладуш, Н.В. Зимівець, З.П. Бондаренко, Л.М. Ніколенко. Дніпро: ЛІРА, 2020. 384 с.

10. Ісакова О.І. Аксіологія здоров'я молоді в сучасній філософії // Педагогіка здоров'я: збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково–практичної конференції, 7–8 квітня 2017 р., м. Чернігів. 2017. С. 280-282.

References:

1. Homilko O. Y. (2021). Khvoroba ta zdorov″ya yak antropolohichnyy chynnyk samovyznachennya lyudyny [Illness and health as an anthropological factor of human self-determination], *Health, Medicine and Philosophy: Strategies for Survival: the* 9*th International Symposium on Bioethics*. s. 35-36, [in Ukrainian].

2. Dobryden′ O. V., Koldunov Y.V. (2024). Pedahohichni pidkhody do rozvytku dukhovnoho potentsialu studentiv-medykiv u svitli formuvannya zdorov″yazberezhuval′noyi kul′tury maybutn′oho likarya [Pedagogical approaches to the development of the spiritual potential of medical students in the light of the formation of the health-preserving culture of the future doctor], *Current issues in modern science.* №2(20). s. 649-658, [in Ukrainian].

3. Dolyns′kyy B.T., Borshchenko V. V. (2020). Zdorov″yazberezhuval′na paradyhma v pedahohichnomu protsesi vyshchoyi shkoly [The health-preserving paradigm in the pedagogical process of a higher school], *Formation of individual health care competence: theory and practice in educational processes: monograph*. s. 122-134, [in Ukrainian].

4. Pryshchak M. D. (2022). Period doroslishannya (student·s′kyy vik) yak etap «zustrichi» ta vzayemoposylennya samovyznachennya ta sub″yektnosti osobystosti [The period of growing up (student age) as a stage of "meeting" and mutual reinforcement of self-determination and individual subjectivity], *Materials of the scientific and technical conference of VNTU subdivisions,* https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-inkonf/all-inkonf-2022/paper/view/14859 [in Ukrainian].

5. Morshchakova I. (2008). Samovyznachennya osobystosti u systemi vzayemovidnosyn «lyudyna-svit» u ramkakh filosofiyi vita kul′tury [Self-determination of the individual in the system of "man-world" relationships within the framework of the philosophy of vita culture], *Psychology and society. №1.* s. 25-34, [in Ukrainian].

6. Fruktova Y. S. (2019). Rol′ media u formuvanni identychnostey suchasnoyi molodi: teoretyko-metodolohichnyy ta praktychnyy aspekty [The role of the media in the formation of identities of modern youth: theoretical, methodological and practical aspects], *Spiritual and intellectual education and training of youth in the 21st century: a collection of scientific works.* s. 415-419, [in Ukrainian].

7. Avtonomova T.I. (2011). Sotsial′ne samovyznachennya lyudyny v informatsiynomu suspil′stvi [Social self-determination of a person in the information society], Bulletin of the National Aviation University. Philosophy. Culturology, №2. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnau_f_2011_2_21 [in Ukrainian].

8. Nikitina I.V. (2008). Sub″yektne samovyznachennya molodoyi lyudyny v period povnolittya: monohrafiya [Subjective self-determination of a young person in adulthood: monograph]. 187 s., [in Ukrainian].

9. Zymivets′ N.V. (2020). Teoretyko-metodolohichni zasady pedahohiky zdorov″ya yak osnovy rozvytku potentsialu osobystosti [Theoretical and methodological foundations of health pedagogy as a basis for the development of the individual's potential], *Health pedagogy as a basis for the development of personal potential.* 384 s., [in Ukrainian].

10. Isakova O.I. (2017). Aksiolohiya zdorov″ya molodi v suchasniy filosofiyi [Axiology of youth health in modern philosophy], *Health pedagogy: a collection of scientific works.* s.. 280-282, [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.016:502/504

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-199-210

Довгопола Людмила Іванівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри природничих дисциплін і методики навчання, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 08401, вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав, тел.: (093) 665-62-51, https://orcid.org/0000-0001-6407-332X

ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД ЯК СЕРЕДОВИЩЕ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Анотація. Проведений аналіз науково-педагогічної літератури дозволив обґрунтувати зміст і сутнісні ознаки поняття «екологічна компетентність», «екологічне виховання» і «природоохоронне виховання». З'ясовано, що дефініція «природоохоронна компетентність» окремо не досліджується науковцями, а розглядається як синонім екологічної або як її складова в природоохоронній діяльності. Уперше виокремлено природоохоронну компетентність у якості ключової. Запропоновано її авторське трактування – інтегративна динамічна якість особистості, яка ґрунтується на готовності здобувачів освіти здійснювати природоохоронну діяльність і проявляється у цілісній системі созологічних знань, умінь і навичок якими вони зможуть оперувати з метою розв'язання поставлених перед ними задач із охорони природи та раціонального природокористування, позитивній мотивації, ціннісних орієнтаціях як основи їх активної життєвої позиції, що формується у процесі вивчення природничих дисциплін.

Виокремлено та теоретично обґрунтовано структурні компоненти природоохоронної компетентності здобувачів освіти, а саме: освітній (еколого-правові та природничі знання), мотиваційно-ціннісний (стійкий інтерес до природоохоронної діяльності та переконання у її необхідності; досвід емоційного спілкування із природою); поведінково-діяльнісний (уміння підібрати та застосувати необхідні методи природоохоронної діяльності, здійснювати критичну самооцінку власних дій). У відповідності до структурних компонентів досліджуваної якості схарактеризовано рівні її сформованості, а саме: креативний, достатній, елементарний.

Запропоновано використання природного потенціалу природно-заповідного фонду м. Переяслава та його околиць як засобу формування у майбутніх учителів-природничиників природоохоронної компетентності. Розроблено орієнтовну тематику дослідницьких проєктів для здобувачів

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вищої освіти із збереження раритетних видів і їх популяцій, що є важливим у формуванні досліджуваної якості.

Ключові слова: освітній процес, освіта сталого розвитку, здобувачі освіти, природно-заповідний фонд, раритетні види рослин, екологічна компетентність, природоохоронна компетентність, Переяслав.

Dovhopola Liudmyla Ivanivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Natural Sciences and Teaching Methods, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, 30, Sukhomlynskoho St., Pereiaslav, 08401, tel.: (093) 665-62-51, https://orcid.org/0000-0001-6407-332X

THE NATURE AND PROTECTION FUND AS AN ENVIRONMENT FOR THE FORMATION OF NATURE PROTECTION COMPETENCE OF STUDENTS

Abstract. The analysis of scientific and pedagogical literature made it possible to substantiate the content and essential features of the concepts of «ecological competence», «ecological education» and «environmental education». It was found that the definition of «environmental protection competence» is not studied separately by scientists, but is considered as a synonym of ecological or as its component in environmental protection activities. For the first time, environmental protection competence was singled out as key. Its author's interpretation is proposed – an integrative dynamic quality of the personality, which is based on the readiness of the students of education to carry out environmental protection activities and manifests itself in an integral system of sozological knowledge, abilities and skills that they will be able to operate in order to solve the tasks set before them in terms of nature protection and rational nature use, positive motivation, value orientations as the basis of their active life position, which is formed in the process of studying natural sciences disciplines.

The structural components of environmental protection competence of education seekers are distinguished and theoretically substantiated, namely: educational (environmental-legal and natural knowledge), motivational and valuable (persistent interest in environmental protection and conviction of its necessity; experience of emotional communication with nature); behavioral and operational (the ability to choose and apply the necessary methods of environmental protection activities, to carry out a critical self-evaluation of one's own actions). In accordance with the structural components of the studied quality, the levels of its formation are characterized, namely: creative, sufficient, elementary.

It is offered to use the natural potential of the nature reserve fund of Pereiaslav city and its surroundings as a means of forming environmental competence in future

teachers-naturalists. An indicative topic of research projects for students of higher education has been developed on the topic of conservation of rare species and their populations, which is important in the formation of research quality.

Keywords: educational process, sustainable development education, students, nature reserve fund, rare plant species, ecological competence, environmental competence, Pereiaslav.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку вітчизняної системи освіти, коли ідеологічне протистояння зникло, а Україна долучилася до міжнародних освітніх проєктів, ідейною базою світогляду, який домінує у природоохоронній сфері, є Концепція сталого розвитку суспільства, яка сформульована Організацією Об'єднаних Націй (ООН). Вона була визнана однією із стратегій розвитку української держави після затвердження її на конференції ООН у Ріо-де-Жанейро у 2015 р. Одне з основних її положень означене як: охорона навколишнього середовища повинна стати невід'ємним компонентом процесу розвитку і не може розглядатись у відриві від нього.

Оскільки збереження біорізноманіття і продуктивності екосистем є одним із головних завдань існування людства, пріоритетним у сьогоденні постає формування природоохоронної компетентності здобувачів освіти. Так, згідно з нормативними освітніми документами «Державним стандартом базової і повної середньої освіти» (2011 р.) і Концепцією Нової української школи (НУШ) (2016 р.) тощо особистісні результати здобувачів освіти повинні відображати сформованість дбайливого ставлення до природи із метою забезпечення сталого розвитку суспільства.

Одним із вагомих шляхів розв'язання цього питання є природоохоронна діяльність здобувачів освіти, що цілеспрямована на зміну стратегії означення цілей, підходів і методів розвитку суспільства як необхідної умови виживання населення в умовах екологічної кризи. У контексті підготовки до її проведення потрібно насамперед розвинути у них ціннісне ставлення до довкілля, яке ґрунтується на розумінні законів природи і дотримання закономірності природних процесів. Виняткова функція у цьому відводиться учителеві природничих дисциплін, який повинен планомірно виховувати екологічно грамотне та відповідальне підростаюче покоління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Переважна більшість українських учених (Н. Баюрко, І. Коренева, Н. Куриленко, С. Левків, Л. Лук'янова, С. Люленко, О. Пруцакова, С. Рудишин, С. Совгіра, Л. Титаренко, Ю. Шапран, С. Шмалей, О. Чернікова та ін.) досліджуючи освітню проблему охорони природи, виокремлюють екологічну компетентність. Так, С. Шмалєй у дисертаційній роботі зазначає, що «екологічна компетентність передбачає інтегральний розвиток особистості, що об'єднує нормативний, когнітивний, емоційно-мотиваційний і практичний компоненти та забезпечує здатність

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

виокремлювати, розуміти, оцінювати сучасні екологічні процеси, спрямовані на забезпечення екологічної рівноваги та раціонального природокористування» [7]. С. Рудишин стверджує, що «екологічна компетентність – це здатність особистості активно, відповідально та ефективно реалізовувати стратегію сталого розвитку щодо екологізації суспільної свідомості та економіки з метою збалансованого соціально-економічного розвитку суспільства та збереження природи, спираючись на знання екологічних законів і закономірностей» [5]. У Концепції НУШ екологічну компетентність презентовано як ключову: «…усвідомлення екологічних основ природокористування; дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів; розуміння контексту і взаємозв'язку господарської людської діяльності і важливості збереження природи для сталого розвитку суспільства» [4].

У дисертаційному дослідженні щодо педагогічних аспектів формування природоохоронної культури старшокласників у позакласній роботі М. Дяченко-Богун доводить, що поняття природоохоронного виховання і екологічного виховання є близькими (активна життєва позиція; уміння аналізувати екологічну обстановку в регіоні; спільність цінностей; потреба брати участь у природоохоронній діяльності тощо), але не тотожними: «…вони знаходяться в тісному взаємозв'язку і зумовлюють одне одного. Якщо екологічне виховання базується на ідеї визначення місця і ролі людини в системі екологічних взаємозв'язків у природі, то природоохоронне виховання вимагає від педагогів зміни акцентів і висунення на перший план необхідності в активній природоохоронній діяльності здобувачів освіти» [3].

Отже, ґрунтуючись на проведеному аналізі напрацювань вищеназваних дослідників, ми стверджуємо, що природоохоронна компетентність окремо не досліджується у наукових публікаціях, а розглядається як синонім екологічної або як її складова в природоохоронній діяльності. Лише в дисертації Тетяни Япринець наводиться трактування поняття природоохоронної компетенції і компетентності здобувачів освіти, зокрема: «…Природоохоронна компетенція є міжпредметною та за своєю сутністю інтегративною, оскільки формується у процесі навчання біології, географії, фізики, хімії, природознавства, екології, основ безпеки життєдіяльності людини та на основі синтезу здобутих під час їхнього вивчення знань, умінь та науково-ціннісних установок». Вона розглядає природоохоронну компетентність не як складову екологічної компетенції, а як її прояв. Дослідниця стверджує, що: «У більшості наукових дослідженнях екологія – це сукупність знань, а охорона природи – це комплекс знань і дій, що співзвучно співвідношенню таких педагогічних категорій як «компетенція» і «компетентність», коли остання включає дії на основі

здобутої компетенції» і проводить аналогію, що: «екологія – це компетенція, а охорона природи – актуальна компетентність, яка реалізується в процесі взаємодії людини і природи» [8].

Здійснений аналіз науково-педагогічної і методичної літератури засвідчив, що проблема формування природоохоронної компетентності здобувачів освіти не була предметом фахової розвідки, але є вкрай назрілою в умовах реформування природничої освітньої галузі та врахування перспектив розвитку освіти європейських держав, що й зумовило вибір теми дослідження.

Метою статті є розкриття сутності, структурних компонентів і умов формування природоохоронної компетентності майбутніх учителів-природничиків у процесі їх фахової підготовки.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні важливим є новий погляд на природоохоронну діяльність здобувачів освіти як компетентність й умову виховання їх інтелігентності та цивілізованості, бережливого ставлення до природи. Пріоритетним у сьогоденні постає формування означеної якості здобувачів, оскільки від рівня розвитку їх природоохоронних знань, умінь і навичок залежить майбутнє України. У період глобального загострення екологічної ситуації у світі внаслідок антропогенного впливу на природу необхідний новий етап міжнародного співробітництва з охорони довкілля, природоохоронну компетентність необхідно віднести до ключових. Отже, під *природоохоронною компетентністю* (ПК) *здобувачів освіти* ми розуміємо – *інтегративну динамічну якість особистості, яка ґрунтується на готовності здобувачів освіти здійснювати природоохоронну діяльність і проявляється у цілісній системі созологічних знань, умінь і навичок якими вони зможуть оперувати з метою розв'язання поставлених перед ними задач із охорони природи та раціонального природокористування, позитивній мотивації, ціннісних орієнтаціях як основи їх активної життєвої позиції, що формується у процесі вивчення природничих дисциплін.*

Оскільки поняття «компетентність» є інтегрованою якістю, яка включає не лише когнітивну й операційно-технологічну складові, а й мотиваційну, етичну, соціальну і поведінкову нами було виокремлено та теоретично обґрунтовано структурні компоненти природоохоронної компетентності здобувачів освіти, а саме: *освітній*, *мотиваційно-ціннісний*; *поведінково-діяльнісний*.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1.1

Структура природоохоронної компетентності здобувачів освіти

№ п/п	Складові ПК	Критерії сформованості ПК	Показники
1.	**Освітній**	Еколого-правові та природничі знання	Знання про взаємовідношення живої і неживої природи та особистості з природою; екологічні проблеми і методи їхнього розв'язання; положення, норми, правила в ставленні до природи; права людини на якісне довкілля і шляхи запобігання нанесення шкоди оточуючому середовищу
2.	**Мотиваційно-ціннісний**	Стійкий інтерес до природоохоронної діяльності та переконання у її необхідності	Здатність насолоджуватися красою природи, відчувати позитивні відчуття щодо природних об'єктів і явищ. Уміння співпереживати щодо заподіяної шкоди природі. Прояв відчуття обов'язку і відповідальності за збереження довкілля. Потреба в пізнанні живих об'єктів природи і в удосконаленні моральних учинків відносно неї. Бажання збереження звичаїв раціонального природокористування, які започатковані у регіоні дослідження
		Досвід емоційного спілкування із природою	
3.	**Поведінково-діяльнісний**	Уміння підібрати та застосувати необхідні методи природоохоронної діяльності, здійснювати критичну самооцінку власних дій	Уміння усвідомлювати взаємовідношення і взаємозв'язок явищ і процесів, як природних, так і між суспільством і довкіллям; здійснювати оцінку і передбачати наслідки антропогенного впливу людини на довкілля

Відповідно до виокремлених нами критеріїв і показників окреслимо рівні сформованості природоохоронної компетентності здобувачів освіти, зокрема: креативний, достатній та елементарний, які презентовано у табл. 1.2.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1.2

Рівні сформованості природоохоронної компетентності здобувачів освіти

Рівні сформованості *освітнього* компоненту природоохоронної компетентності	
Креативний	Має глибокі природоохоронні знання, усвідомлює необхідність сталого розвитку суспільства. Прагне до поповнення знань про взаємовідношення живої і неживої природи, особистості з природою і керується ними в своїй діяльності.
Достатній	Володіє недостатньо вираженими природоохоронними знаннями про положення, норми, правила в ставленні до природи, право людини на якісне довкілля і шляхи запобігання шкоди оточуючому середовищу
Елементарний	Має фрагментарний характер природоохоронних знань, недостатню ерудицію в еколого-правовій відповідальності та механізмі охорони довкілля місцевого регіону
Рівні сформованості *мотиваційно-ціннісного* компоненту природоохоронної компетентності	
Креативний	Має стійкий інтерес до природоохоронної діяльності та впевненість у її необхідності. Проявляє відчуття обов'язку і відповідальності за збереження довкілля. Має потребу в пізнанні об'єктів природи, усвідомлення необхідності та важливості природоохоронної діяльності
Достатній	Має слабо виражену потребу й інтерес до природоохоронної діяльності, пізнання природи, прояву відповідальності за збереження довкілля, усвідомлення необхідності й важливості природоохоронної діяльності.
Елементарний	Володіє невираженою потребою й інтересом до природоохоронної діяльності, пізнання природи, прояву відповідальності за збереження довкілля, усвідомлення необхідності й важливості природоохоронної діяльності.
Рівні сформованості *поведінково-діяльнісного* компоненту природоохоронної компетентності	
Креативний	Приймає активну участь у охороні довкілля, здатний підібрати та застосувати необхідні методи природоохоронної діяльності (моніторинг, спостереження, експеримент), здійснювати критичну самооцінку власних дій. Вміє передбачати наслідки антропогенної діяльності людини у довкіллі, оцінювати зміни в довкіллі та здійснювати прогноз.
Достатній	Бере участь у охороні довкілля, здатний підібирати та реалізувати необхідні методи природоохоронної діяльності, передбачати наслідки антропогенної діяльності людини у довкіллі та оцінювати зміни в довкіллі з допомогою педагога.
Елементарний	Ситуативно дотримується правил охорони довкілля. Неспроможний підібрати та реалізувати необхідні методи природоохоронної діяльності, передбачати наслідки антропогенної діяльності людини у довкіллі та оцінювати зміни в довкіллі навіть із допомогою учителя. Байдужий до природоохоронної діяльності та поведінки інших.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Важливим напрямом природоохоронної діяльності є вивчення й охорона природного біорізноманіття місцевості, ознайомлення здобувачів освіти з рідкісними та зникаючими видами тварин і рослин, заходами щодо їх охорони та відтворення у природних умовах, розмноження і відтворення у культурних умовах. Найбільш прийнятною моделлю для цього созологічного підходу до збереження довкілля є вивчення рослинного різноманіття території, знайомство з видами рослин, що підлягають охороні.

У багатьох європейських країнах моніторинг за станом рідкісних видів рослин і тварин здійснюється із залученням широких кіл громадськості. Це і учителі біології і екології, і здобувачі освіти, і любителі, які гуртуються в об'єднання. Вони добре знають видове різноманіття рослин, володіють окремими методами спостережень, беруть активну участь у всіляких загальнонаціональних акціях і проєктах. У нашій країні громадськість в усіх сферах життя суспільства відіграє значно меншу роль [1].

Провідним шляхом збереження біорізноманіття є створення і розширення мереж природоохоронних територій, а формування знань про природоохоронні території є одним із напрямків сучасної біологічної освіти. Відтак заповідники, заказники та національні природні парки є не лише об'єктами охорони природи, а й науково-дослідними майданчиками для дослідження природних процесів, формування наукових основ збереження, відтворення й охорони рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів природної флори і фауни; центрами созологічної освіти метою якої є формування природоохоронної компетентності здобувачів освіти спрямованої на захист і відновлення природної спадщини.

Навчально-польова практика з ботаніки для здобувачів вищої освіти Університету Григорія Сковороди в Переяславі за освітньо-професійними програмами «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» та «Середня освіта (Природничі науки)» бакалаврського рівня організовується на заповідних і перспективних созологічних територіях м. Переяслава та його околицях. Їх рекреаційний природний потенціал можна використати як освітні та наукові природні лабораторії із метою формування у майбутніх учителів-природничиників природоохоронної компетентності. Такими територіями є:

Ботанічний заказник місцевого значення «Степовий» (с. Ташань, Ташанська ОТГ) – ділянка зі степовою рослинністю – ділянка зі степовою рослинністю. Тут зберігся один із небагатьох у Київській області осередків зростання зникаючого виду – астрагалу шерстистоквіткового (*Astragalus dasyanthus* Pall.), горицвіту весняного *(Adonis vernalis* L.), а також регіонально рідкісного виду – залізняка козацького (*Phlomis pungens*).

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Дніпрово-Яненковий вал» або «Змієві вали» (*с. Циблі, Циблівська ОТГ*) – ділянка підвищеного степового біорізноманіття (довжиною майже 5 км.). На території валу виявлені життєздатні популяції ковили волосистої (*Stipa capillata*), астрагалу

шерстистоквіткового (*Astragalus dasyanthus*), горицвіту весняного *(Adonis vernalis*). Також знайдено регіонально рідкісні види Київської області, зокрема: гіацинтик блідий (*Hyacinthella leucophaea* (K.Koch) Schur), мигдаль степовий (*Prunus tenella* Batsch, або *Amygdalus nana* L.), вишня степова (*Prunus fruticosa* Pall.), шавлія пониклa (*Salvia nutans* L.), анемона лісова (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano, або ж *Anemone sylvestris* L.) тощо.

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Три брати» (с. Стовп'яги Бориспільського району) – місце зростання двох видів занесених до Червоної книги України (2009) – *Stipa capillata*, та *Astragalus dasyanthus*. Об'єкт має високе значення як осередок степового біорізноманіття посеред суцільно розораних околиць м. Переяслава.

Урочище «Куряче горло» (с. Циблі, Циблівська ОТГ) – лучно-степовий флористичний комплекс. Ділянка цінна тим, що тут зростають рідкісні рослини, що притаманні степовим ценозам: *Adonis vernalis*, рябчик руський *(Fritillaria ruthenica* Wikstr.), сальвінія плаваюча *(Salvinia natans* (L.) All.), ковила дніпровська *(Stipa borysthenica* Klokov ex Prokudin) [2, 6]. Також на означеній ділянці зафіксовані регіонально рідкісні види рослин Київської області, а саме: вишня степова (*Prunus fruticosa* Pall.) і мигдаль степовий (*Prunus tenella* Batsch, або *Amygdalus nana* L.) тощо.

Урочище «Цирковище» (с. Циблі, Циблівська ОТГ) – ділянка степової рослинності презентована яром і є місцезростанням ценопопуляції трьох червонокнижних видів – *Stipa capillata, Astragalus dasyanthus* та *Adonis vernalis* L. [2]. На дніпровських схилах також зростає регіонально рідкісний вид Київської області – анемона лісова (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano).

Околиці Музею народної архітектури та побуту Середньої Наддніпрянщини *(м. Переяслав, Переяславська ОТГ).* На степових схилах знаходяться ценопопуляції червонокнижних видів рослин, а саме: *Adonis vernalis* та *Astragalus dasyanthus* разом із регіонально рідкісними видами Київської області – анемоною лісовою (*Anemonoides sylvestris* (L.) Galasso, Banfi & Soldano) і шавлією пониклою (*Salvia nutans* L.) [2, 6].

Національний природний парк (НПП) «Білоозерський» – природо-заповідна територія, яка презентована угрупованнями лісової, степової, водної і болотної рослинності. НПП є місцезростанням раритетних видів рослин: *Salvinia natans*, коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), *Stipa capillata*, жировик Льозеля (*Liparis loeselii* (L.) Rich.), півники угорські (*Iris sibirica* L.), *Astragalus dasyanthus*, сон лучний (*Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.), *Stipa borysthenica*, та *Adonis vernalis* [9].

Заповідне урочище «Студениківські дубові насадження» – рослинність заповідного урочища презентована угрупованнями мішаних і дубових лісів. На зазначеній території зростають червонокнижні та регіонально рідкісні види рослин, зокрема: *Iris hungarica*, *Epipactis helleborine*, лілія лісова (*Lilium martagon* L.), зозулині сльози яйцевидні (*Listera ovata* (L.) R.Br.), любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.) та сон лучний (*Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.) [10].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Із метою формування означеної якості ми пропонуємо здобувачам освіти у процесі навчально-польової практики на означених територіях виконати дослідницькі проєкти на вибір: «Поширення первоцвітів у регіоні та стан їх охорони»; «Уплив абіотичних (або біотичних) чинників на популяцію ... або її динаміку»; «Відновлення популяції червонокнижних видів рослин на заповідних територіях»; «Уведення у культуру (інтродукція) зникаючих видів рослин»; «Фітопопуляційний аналіз на природоохоронних територіях»; «Екологічна оцінка території на основі фітопопуляційного моніторингу»; «Використання рослин-індикаторів із метою оцінки стану довкілля»; «Проблема моніторингу стану популяції червонокнижних видів... у лісових (степових, лучних, прибережно-водних тощо) масивах»; «Вивчення віталітету ценопопуляції рідкісних видів рослин»; «Дослідження просторової структури популяції рідкісних і зникаючих видів рослин»; «Фенологічні спостереження за червонокнижними рослинами»; «Значення рідкісних видів у природі та житті людини»; «Причини зменшення чисельності досліджуваних рідкісних видів рослин»; «Шляхи збереження і відновлення рідкісних видів рослин» тощо.

Ознайомлення здобувачів освіти із рідкісними та зникаючими видами природної флори, залучення їх до практичних дій щодо вивчення життєвої стратегії і збереження раритетних видів і їх популяцій, біолого-екологічних особливостей рослин, їх ролі в фітоценозі, перспектив відновлення чисельності їх популяцій є важливим у формуванні природоохоронної компетентності, зокрема: відповідального ставлення їх до довкілля, оволодінні ними нормами і правилами поведінки у природному середовищі, забезпечує їх прагнення зробити реальний внесок у справу збереження біорізноманіття.

Висновки. Таким чином, природоохоронна діяльність сприяє формуванню і поглибленню освітнього, мотиваційно-ціннісного та поведінково-діяльнісного компонентів природоохоронної компетентності здобувачів освіти, розкриває їм у доступній формі сутність сучасних проблем созології й її актуальність для людства, шляхи вирішення проблем збереження рідкісних видів природної флори місцевого значення, розвиває почуття особистої відповідальності за стан довкілля на національному і глобальному рівнях. Природоохоронна компетентність є важливою складовою сталого розвитку і забезпечення збереження навколишнього середовища для майбутніх поколінь.

Література:

1. Довгопола Л. І., Бойко Я. В. Моніторинг популяцій рідкісних рослин як засіб формування дослідницької компетентності в учнів у процесі вивчення біології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2022. Вип.82. С. 294–306.

2. Довгопола Л. І. Організація досліджень ценопопуляцій *Astragalus dasyanthus* Pall. і *Adonis vernalis* L. студентами-біологами у процесі проведення навчально-польової практики з ботаніки. *Теоретична і дидактична філологія: зб. наук. праць. Серія «Педагогіка».* 2018. Вип. 27. С. 64–74.

3. Дяченко-Богун М. М. Педагогічні аспекти формування природоохоронної культури старшокласників у позакласній роботі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* Серія 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики. 2012. Вип. 15. С. 194–198.

4. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої освіти / Упоряд. Л. Гриневич, О. Елькін, С. Калашнікова та ін; за заг. ред. М. Грищенка. Київ: Міністерство освіти і науки України, 2016 [Електрон. ресурс]. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska shkola-compressed.pdf.

5. Рудишин, С., Коренева, І., & Самілик, В. (2022). Екологічна компетентність як загальна компетентність вчителів природничих дисциплін. *Український Педагогічний журнал,* (3). 74–83.

6. Шапран Ю. П., Довгопола Л. І. Щільність і вікова структура популяцій *Adonis vernalis* L. на степових ділянках Переяславщини. *Природнича освіта та наука*. 2023. №. 2. С. 61–67.

7. Шмалєй С. В. Система екологічної освіти в загальноосвітній школі в процесі вивчення предметів природничо-наукового циклу: автореф. дис. … д. пед. н. спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Інститут педагогіки АПН України. Київ, 2005. 45 с.

8. Япринець, Т. С. Формування природоохоронних знань учнів основної школи у процесі навчання фізичної географії: автореф. дис. ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.02 «Теорія та методика навчання (географія)» / Інститут педагогіки НАПН України. Київ: [б. в.], 2016. 21 с. Бібліогр.: с. 17–19.

9. Ярова О. А., Устименко П. М., Федорончук М. М., 2012: Раритетне фіторізноманіття національного природного парку «Білоозерський»: сучасний стан та аналіз. Чорноморський ботанічний журнал, Т.8. № 3. 335–341.

10. Ярова О.А., Крецул Н.І. Раритетна флора урочища «Студениківські дубові насадження» (Україна). The VII th International scientific and practical conference «Topical issues of science and practice». November 02-06, 2020. London, Great Britain. 2020. 77–79 p.

References:

1. Dovhopola, L.I., & Boiko, Ya.V. (2022). Monitorynh populiatsii ridkisnykh roslyn yak zasib formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti v uchniv u protsesi vyvchennia biolohii [Monitoring of rare plant populations as a mean of forming research competence in pupils in the process of studying biology]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh,* 82, 294-306 [in Ukrainian].

2. Dovhopola, L.I. (2018). Orhanizatsiia doslidzhen tsenopopuliatsii *Astragalus dasyanthus* Rall. i *Adonis vernalis* L. studentamy-biolohamy u protsesi provedennia navchalno-polovoi praktyky z botaniky [Organization of studies of coenopopulations of *Astragalus dasyanthus* Rall. i *Adonis vernalis* L. by biology students in the process of field training in botany]. *Teoretychna i dydaktychna filolohiia: zb. nauk. prats. Seriia «Pedahohika»*, 27, 64-74 [in Ukrainian].

3. Diachenko-Bohun, M.M. (2012). Pedahohichni aspekty formuvannia pryrodookhoronnoi kultury starshoklasnykiv u pozaklasnii roboti [Pedagogical aspects of the formation of environmental culture of high school students in extracurricular work]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriia 16: Tvorcha osobystist uchytelia: problemy teorii i praktyky*, 15, 194-198 [in Ukrainian].

4. Nova ukrainska shkola: kontseptualni zasady reformuvannia serednoi osvity [New Ukrainian school: conceptual foundations of secondary education reform] (2016) / Uporiad. L. Hrynevych, O. Elkin, S. Kalashnikova ta in; za zah. red. M. Hryshchenka. Kyiv: *Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy*. Retrieved from: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska shkola-compressed.pdf [in Ukrainian].

5. Rudyshyn, S., Koreneva, I., & Samilyk, V. (2022). Ekolohichna kompetentnist yak zahalna kompetentnist vchyteliv pryrodnychykh dystsyplin [Environmental competence as a general competence of science teachers]. *Ukrainskyi Pedahohichnyi zhurnal*, 3, 74-83 [in Ukrainian].

6. Shapran, Yu.P., & Dovhopola, L.I. (2023). Shchilnist i vikova struktura populiatsii *Adonis vernalis* L. na stepovykh diliankakh Pereiaslavshchyny [Density and age structure of populations of Adonis vernalis L. in the steppe areas of Peryeaslavshyny]. *Pryrodnycha osvita ta nauka*, 2. 61-67 [in Ukrainian].

7. Shmaliei, S.V. (2005). Systema ekolohichnoi osvity v zahalnoosvitnii shkoli v protsesi vyvchennia predmetiv pryrodnycho-naukovoho tsyklu [The system of environmental education in a secondary school in the process of studying subjects of the natural and scientific cycle]. *Extended abstract of Candidate's thesis*. Kyiv: Instytut pedahohiky APN Ukrainy [in Ukrainian].

8. Iaprynets, T.S. (2016). Formuvannia pryrodookhoronnykh znan uchniv osnovnoi shkoly u protsesi navchannia fizychnoi heohrafii [Formation of environmental knowledge of elementary school students in the process of learning physical geography]. *Extended abstract of Candidate's thesis*. Kyiv: Instytut pedahohiky APN Ukrainy [in Ukrainian].

9. Iarova, O.A., Ustymenko, P.M., & Fedoronchuk, M.M. (2012). Rarytetne fitoriznomanittia natsionalnoho pryrodnoho parku «Biloozerskyi»: suchasnyi stan ta analiz [Rare phytodiversity of the «Biloozerskyi» National Nature Park]. *Chornomorskyi botanichnyi zhurnal*, 8, 3, 335-341 [in Ukrainian].

10. Iarova, O.A., & Kretsul N.I. (2020). Rarytetna flora urochyshcha «Studenykivski dubovi nasadzhennia» (Ukraina) [Rare flora of the tract «Studeniki oak plantations» (Ukraine)]. *The VII th International scientific and practical conference «Topical issues of science and practice»*. November 02-06, London, Great Britain. 77-79 p. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.011.051.63

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-211-224

Дуганець Віктор Іванович доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», 32316, м. Кам'янець-Подільський, вул. Шевченка, 12, тел.: (067)884-25-86, https://orcid.org/0000-0002-3383-5907

Філенко Валентин Миколайович аспірант, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», 32316, м. Кам'янець-Подільський, вул. Шевченка, 12, тел.: (097) 123-48-00, https://orcid.org/0009-0000-6363-0198.

Ферук Денис Сергійович аспірант, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», 32316, м. Кам'янець-Подільський, вул. Шевченка, 12, тел.: (096) 225-16-36, https://orcid.org/0009-0002-4123-309X.

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ШЛЯХІВ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАЧІВ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН СПЕЦІАЛЬНОСТІ АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ

Анотація. Завданням вищої освіти є якісна підготовка майбутніх висококваліфікованих фахівців, здібних до діяльності у різних виробничих умовах. Підготовка таких фахівців вимагає, щоб цими якостями володіли також науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес. Завдяки розвитку науково-технічного прогресу змінюються соціально-економічні перетворення. В освітній процес запроваджуються новітні інформаційні технології. Відповідно, викладачі фахових дисциплін повинні йти в ногу з їх розвитком. Для забезпечення умов підготовки фахівців до майбутньої професійної діяльності в умовах, наближених до реальних, викладачі фахових дисциплін спеціальності автомобільний транспорт повинні постійно поповнювати свої знання і власний професіоналізм різними шляхами професійного самовдосконалення. Метою статті є аналіз основних шляхів професійно самовдосконалення викладачів фахових дисциплін. Проблемі професійного самовдосконалення викладачів закладу вищої освіти присвячено досить велику кількість наукових праць. Професійне самовдосконалення розглядають як умову інноваційності освіти. У нашому випадку самовдосконалення науково-педагогічного працівника повинно враховувати швидкі зміни у світогляді та свідомості особистості, а також йти в ногу зі стрімким розвитком науково-технічного процесу. Відповідно, у статті виконано аналіз основних шляхів професійного самовдосконалення, в основу

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

яких покладено засвоєння новітніх освітніх інформаційних технологій, зв'язок з виробництвом, наукову роботу викладачів та студентів, навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, а також підвищення кваліфікації та стажування, зорієнтованих на самовдосконалення і розвиток індивідуальної творчості викладача, підвищення його власної майстерності і професіоналізму.

Ключові слова: професійне самовдосконалення, викладачі фахових дисциплін, інформаційні технології, зв'язок з виробництвом, здобувачі вищої освіти, підвищення кваліфікації, стажування.

Duganets Victor Ivanovych Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department, Higher Educational Institution "Podillia State University", 32316, Kamianets-Podilskyi, Shevchenko St.,12, tel.: (067) 884-25-86, http://orcid.org/0000-0002-3383-5907

Filenko Valentyu Mukolayovych Postgraduate Student, Higher Educational Institution "Podillia State University", 32316, Khmelnitsky region, Kamianets-Podilskyi, Shevchenko St., 12, tel.: (097) 123-48-00, https://orcid.org/0009-0000-6363-0198.

Feruk Denys Serhiiovych Postgraduate Student, Higher Educational Institution "Podillia State University", 32316, Khmelnitsky region, Kamianets-Podilskyi, Shevchenko St., 12, tel.: (096) 225-16-36, https://orcid.org/0009-0002-4123-309X.

ANALYSIS OF THE MAIN WAYS OF PROFESSIONAL SELF-IMPROVEMENT OF TEACHERS OF PROFESSIONAL DISCIPLINES OF THE SPECIALTY AUTOMOBILE TRANSPORT

Abstract. The task of higher education is the high-quality training of future highly qualified specialists capable of working in various industrial conditions. The training of such specialists requires that these qualities also be possessed by scientific and pedagogical workers who provide the educational process. Due to the development of scientific and technical progress, socio-economic transformations are changing. The latest information technologies are introduced into the educational process. Accordingly, teachers of professional disciplines must keep pace with their development. In order to ensure the conditions for the training of specialists for future professional activities in conditions close to real ones, teachers of the professional disciplines of the road transport specialty must constantly replenish their knowledge and their own professionalism through various ways of professional self-improvement. The purpose of the article is to analyze the main ways of professional self-improvement of teachers of professional disciplines. Quite a large number of scientific works are devoted to the problem of professional self-improvement of teachers of a higher education institution. Professional self-

improvement is considered as a condition of educational innovation. In our case, the self-improvement of a scientific and pedagogical worker should take into account rapid changes in the worldview and consciousness of the individual, as well as keep pace with the rapid development of the scientific and technical process. Accordingly, the article analyzes the main ways of professional self-improvement, which are based on the assimilation of the latest educational information technologies, communication with production, scientific work of teachers and students, educational and methodological support of the educational process, as well as professional development and internships aimed at self-improvement and the development of individual creativity of the teacher, improvement of his own skill and professionalism.

Keywords: interactive methods of study, information and education in the medium, agricultural engineers, professional disciplines, applicants for higher education, future specialists, lectures, practical training.

Постановка проблеми. Головним завданням закладу вищої освіти є якісна підготовка майбутніх висококваліфікованих фахівців, здібних до діяльності у різних виробничих умовах, які прагнуть до постійного накопичення знань, розвитку своїх здібностей, а також є конкурентоздатними і затребуваними як на вітчизняному так і міжнародному ринку праці. Підготовка таких фахівців вимагає, щоб цими якостями володіли також науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес здобувачів вищої освіти. Важливо, щоб кожен науково-педагогічний працівник був не просто професіоналом своєї справи, а особистістю, яка прагне до постійного професійного самовдосконалення.

Для забезпечення умов підготовки фахівців до майбутньої професійної діяльності в умовах, наближених до реальних, є доцільним застосування новітніх інформаційних технологій, активних та інтерактивних методів навчання, які будуть відображати суть майбутньої професії, формувати професійні якості. Розвиток професійних якостей можливий завдяки інтегруванню теоретичних знань у конкретні практичні вміння за допомогою інтерактивних методів навчання, що відповідають вимогам сьогодення.

Проте таке навчання повинно мати належне науково-методичне забезпечення та готовність професорсько-викладацького складу до організації даного виду діяльності. На відміну від активних, інтерактивні методи орієнтовані на ширшу взаємодію здобувачів освіти не тільки з викладачем, а й один з одним, на активізацію здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Інтерактивна взаємодія виключає домінування одного учасника навчального процесу над іншим, однієї думки над іншою. Роль викладача на інтерактивних заняттях зводиться до скерування діяльності здобувачів освіти на досягнення мети заняття.

За допомогою новітніх інформаційних технологій у кожного суб’єкта навчального процесу є рівна можливість проявити свої знання, вміння та

навички. У зв'язку з цим кожен викладач при добросовісному відношенні до проведення занять, урізноманітнюючи способи вивчення нового матеріалу, відшуковуючи нові технології та методики навчання, постійно накопичує свій досвід, професійно зростає, і в кінцевому результаті самовдосконалюється. А ще краще це відбувається при застосуванні різноманітного методичного інструментарію і технічних засобів навчання, в тому числі при використанні інформаційних, активних та інтерактивних технологій, де студент безпосередньо разом з викладачем може приймати участь у вивченні програмного матеріалу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі професійного самовдосконалення викладачів закладу вищої освіти присвячено досить велику кількість наукових праць як вітчизняних так і закордонних науковців.

Самовдосконалення визначається, як свідома та систематична робота над собою, з метою удосконалення раніше набутих і формування нових якостей, а також усвідомленого розвитку, в якому формуються та розвиваються нові якості та здібності, воно стає провідним засобом і пріоритетною основою освіти. Цим визначається необхідність перегляду змісту, форм і методів професійної підготовки з орієнтацією на таку «модель фахівця», коли головним стає формування такої особистості, що розвивається та готова самостійно поповнювати свої знання після закінчення навчального закладу [1].

Професійне самовдосконалення викладачів закладу вищої освіти розуміється як процес досягнення професійних педагогічних вершин на усвідомленій аксіологічній основі, найвищий рівень професійної компетентності педагога, цілісна нелінійна система, здатна до саморозвитку та самоорганізації на основі взаємоузгодженості з найвищою мірою усвідомленого образу і професійної ідентичності, результатами якої є досягнення духовної цілісності, професіоналізму, суб'єктивності, високого рівня усвідомлення та інтерпретації явищ педагогічної дійсності [2].

Теоретичні й практичні аспекти проблеми самовдосконалення були предметом досліджень провідних фахівців у галузі педагогіки та психології.

Концептуальним основам теорії самовдосконалення присвячені праці Б. Ананьєва, А. Арета, І. Беха, Б. Бім-Бада, В. Краєвського, П. Блонського, Л. Божовича, М. Боришевського, Л. Виготського, С. Єлканова, І. Зязюна, О. Кочетова, О. Леонтьєва, Ю. Орлова, С. Рубінштейна, Л. Рувинського та ін.

Методичні аспекти організації самовдосконалення стали предметом аналізу Н. Болдирева, В. Бондаревського, Я. Колдунова, О. Кучерявого, А. Макаренка, В. Оржеховської, Г. Селевка, В. Сухомлинського та ін.

Технологічні аспекти організації самовдосконалення особистості розглядаються в роботах Л. Гашпар, С. Даньшевої, А. Калініченко, І. Краснощок, А. Тубельського та ін. [3].

Питання професійного самовдосконалення майбутніх учителів розглядали О. Борденюк, І. Чемерілова, Т. Шестакова, І. Скляренко.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Проблему професійного самовдосконалення майбутніх медиків вивчала Л. Дудікова, майбутніх інженерів О. Ігнатюк, майбутніх офіцерів О. Діденко. Систему професійного самовдосконалення вчителя хімії середньої школи досліджувала О. Прокопова. Л. Сущенко у своїй роботі вивчала стимулювання професійного самовдосконалення вчителів початкових класів у системі післядипломної освіти.

Професійне самовдосконалення деякі науковці розглядають як поняття "професійний саморозвиток". Це динамічний та неперервний процес самопроектування особистості, що характеризується зростанням, становленням, інтеграцією та реалізацією професійно значущих особистісних рис і здібностей, професійних знань та вмінь; активне якісне перетворення людиною свого внутрішнього світу [4].

Саморозвиток особистості відбувається в ситуаціях цілеспрямованої орієнтації на навчальну чи професійну діяльність та реалізацію мети цієї діяльності. В таких ситуаціях формуються якості суб'єкта, які є відображенням взаємозв'язків особистісних характеристик і зовнішніх соціальних факторів – вимог до фахівця, стимулів особистісного та професійного розвитку особистості, формування якостей, найбільш адекватних конкретним формам поведінки і діяльності. Саморозвиток також визначають як тенденцію до саморозкриття творчого потенціалу людини, як цілеспрямовану самозміну щодо максимального духовно-морального та діяльнісного самозбагачення, саморозгортання і самоздійснення [5].

Професійне самовдосконалення розглядають як умову інноваційності освіти. Серед факторів інноваційного потенціалу освітньої системи України дослідники називають особистісний потенціал викладача як суб’єкта інноваційної діяльності, створення закладом освітнього середовища для професійного самовдосконалення викладачів і розробку державних програм професійного самовдосконалення викладача за кордоном [6].

Незважаючи на значну кількість наукових праць, у яких вивчаються різні аспекти проблеми самовдосконалення, залишаються недостатньо розкритими питання саморозвитку цього процесу, та створення прогнозу щодо можливостей власного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін спеціальності автомобільний транспорт.

Метою статті є аналіз основних шляхів професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін спеціальності автомобільний транспорт у закладах вищої освіти, для підготовки майбутніх фахівців автотранспортної галузі.

Виклад основного матеріалу. Проблема професійного самовдосконалення особистості становить значний інтерес для багатьох дослідників. Існує безліч підходів до трактування феномена «професійне самовдосконалення».

Зокрема Н. Ковальчук характеризує професійне самовдосконалення як процес і вміння використовувати набуті у закладі освіти знання для свого інтелектуального зростання і вдосконалення професійних якостей [7, с. 22].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Дудікова Л.В. професійне самовдосконалення особистості розглядає як цілеспрямовану, систематичну, високоорганізовану і творчу діяльність, що полягає в самостійному поглибленні і розширенні фахових знань, розвитку умінь, здібностей, професійно значущих якостей особистості та передбачає безперервне формування її кваліфікації й особистісне зростання [8, с. 6].

Досить змістовним є визначення Т. Вайніленко, яка вважає, що професійне самовдосконалення можна охарактеризувати такими сутнісними ознаками, як: спрямованість на самого себе (самовдосконалення характеризується збігом суб'єкта й об'єкта діяльності); самостійність (професійне самовдосконалення людина здійснює самостійно); самодетермінованість (у процесі самовдосконалення, що ґрунтується на власній ініціативі, необхідність і напрям самозміни людина визначає як суто особистісне завдання); інтегрувальний характер (як багатогранне всеохоплююче явище самовдосконалення інтегрує всі форми самотворчої активності особистості для досягнення нею вершин професіоналізму); позитивний характер (самовдосконалення забезпечує досягнення виключно позитивних, прогресивних, еволюційних, особистісних змін); усвідомлений характер (самовдосконалення, на відміну від стихійних, неусвідомлених форм саморозвитку, таких як наслідування, гра, адаптація тощо, є усвідомленою, свідомо визначеною і цілеспрямованою активністю особистості); творчий характер (процес самовдосконалення складається з цілого комплексу творчих завдань, вирішення яких неможливо алгоритмізувати) [9, с. 16-17].

Самовдосконалення викладача фахових дисциплін це свідомий цілеспрямований процес підвищення рівня своєї професійної компетентності та розвитку професійно значущих якостей у відповідності до зовнішніх соціальних вимог, умов професійної діяльності і програми особистого професійного розвитку.

Основними напрямами для вирішення процесу самовдосконалення викладачів фахових дисциплін автомобільного транспорту у процесі професійної діяльності визначається комплекс методологічних, педагогічних, методичних проблем, що розв'язуються через удосконалення практичної діяльності, яка спрямована на підвищення рівня власного професіоналізму.

Проблема підготовки майбутніх фахівців автомобільного транспорту була і залишається актуальною, оскільки такі фахівці повинні бути готові працювати в умовах постійного оновлення конструкцій автомобілів та їх систем, вузлів і агрегатів з урахуванням світових тенденцій розвитку транспортних засобів. Це мають бути дієві, конкурентоспроможні фахівці з сучасним рівнем професійної компетентності, мобільності, готовності до впровадження нових технологій в автомобільну промисловість.

Відповідно, науково-педагогічні працівники, які готують фахівців для автотранспортної галузі повинні не тільки досконало володіти програмним матеріалом, а й постійно удосконалювати свої знання з позицій компетентніст-

ного підходу, який передбачає відповідність або й упередження професійної освіти і потреб ринку праці.

За насиченістю і темпами зростання кількості транспортних засобів різних видів Україна наближається до передових розвинутих країн світу. Але за рівнем розвитку й ефективністю функціонування вітчизняна автотранспортна галузь значно поступається країнам з високо розвинутим автомобілебудуванням, і до вагомих причин такого відставання насамперед слід віднести відсутність чіткої взаємодії між виробничниками, науковцями, освітянами і майбутніми фахівцями.

Особливу роль у досягненні прогресу мають виконувати інженерно-технічні працівники, розробляючи та вдосконалюючи технологічні процеси, проводячи актуальні наукові пошуки, сприяючи оперативному впровадженню у виробництво різного роду інновацій, застосовуючи у практичній діяльності високоефективні важелі ринкової економіки та використовуючи при цьому засоби інформаційної та комп'ютерної техніки.

Відповідно, високоякісну підготовку таких фахівців мають здійснювати заклади вищої освіти різного освітньо-професійного рівня. Освітній процес повинен здійснюватися з дотриманням сучасних вимог до обсягів і рівня знань випускників, з урахуванням усього спектра їхньої майбутньої виробничої діяльності та здатності до співпраці в межах глобалізованої міжнародної транспортної мережі. Що стосується суттєвих зрушень в автотранспортній галузі, то їх можна досягти шляхом подолання інертності у діях і свідомості працівників виробничих підприємств, освітян і науковців, які ще навчались, виховувались і формувались на старих принципах господарювання.

Більше всього нас цікавить взаємодія між освітянами та майбутніми фахівцями, які після закінчення навчання увіллються у виробничі колективи автотранспортних підприємств різних форм власності.

Якісна підготовка майбутніх фахівців автомобільного транспорту насамперед залежить від компетенцій професорсько-викладацького складу закладу вищої освіти.

Педагогічний працівник, який готує майбутніх фахівців автомобільного транспорту повинен бути творчою, ініціативною особистістю, здатною до ефективної організації освітнього процесу, оволодіння новітніми психолого-педагогічними та інформаційними технологіями, готовою до постійного самовдосконалення. Розвиток цих якостей значною мірою залежить від здатності самого педагога до фахового зростання, планування цієї діяльності, побудови індивідуальної програми професійного самовдосконалення.

У нашому випадку самовдосконалення науково-педагогічного працівника повинно враховувати швидкі зміни в житті суспільства, у світогляді та свідомості особистості, а також йти в ногу зі стрімким розвитком науково-технічного процесу.

Сучасна освіта стала більш модерною, технологічною, цифровою. Тому використання традиційного навчання не є ефективним, бо воно не відповідає

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вимогам часу. Настала необхідність запровадження нововведень в освіту, переходу від традиційних до сучасних новітніх інформаційних технологій навчання за рахунок використання можливостей комп'ютерів та програмного забезпечення.

Щоб забезпечити рух уперед, кожному педагогу потрібно постійно поповнювати та оновлювати свої знання, бути інноватором, фахівцем, який у щоденній праці впроваджує новітні ідеї, технології, методики навчання і виховання.

Найпростішим і найбільш доступнішим методом професійно-педагоічного самовдосконалення для професорсько викладацького складу поважного віку є відступлення від використання традиційних методів навчання і як найшвидший перехід до засвоєння знань з допомогою комп'ютерної техніки.

Долучившись до світу комп'ютерних технологій та мережі Інтернет викладач може вільно підкорити нові вершини, відкрити нові горизонти, тим самим забезпечити необмежені можливості для професійно-педагогічного самовдосконалення.

І саме головне, щоб навчати майбутнього фахівця новому та сучасному, викладачу необхідно хоча б на один крок бути попереду від студентів.

Але, результати опитування студентів свідчить про інше. Застосування нових інформаційних технологій при проведенні занять з дисциплін «Автомобілі», «Автомобільні двигуни», «Технічна експлуатація автомобілів» досвідченими викладачами є ще недостатнім. Причинами цього, швидше всього, є мала кількість методичних порад чи розробок для побудови практичного чи лабораторного заняття або здійснення контрольних заходів навчання для визначення відповідності рівня набутих студентами знань, умінь та навичок з використанням комп'ютерного обладнання, не вистачає комп'ютерних програм і самої техніки, а обмаль знань з компютеризації часто призводить до надмірного витрачання часу для побудови заняття з застосуванням обчислювальної техніки.

До застосування інформаційнх технологій в освітньому процесі повинні бути готові як викладачі так і студенти. Але більш важливою в інформатизації освіти є готовність викладачів до використання нових освітніх технологій навчання, що потребує постійного, неперервного самовдосконалення, так як використання сучасних комп'ютерних засобів в освітньому процесі є потребою часу. Тому викладач фахових дисциплін спеціальності «Автомобільний транспорт», обов'язково має володіти не тільки новітніми освітніми технологіями для отримання і передавання мабутнім фахівцям нової інформації, а й сам повинен поповнювати багаж своїх знань інформацією, яка дуже швидко змінюються в процесі виготовлення, експлуатації, обслуговування та ремонту автомобілів за рахунок впровадження у виробництво нових технологічних процесів, а також внесення правок та доповнень у законодавчу базу функціонування автотранспортних підприємств та оформлення різного

роду пакетів супроводжуючих документів, що можливо за наявності сучасних приладів і обладнання, кваліфікованого і творчого керівництва з боку викладача, який сам веде активний творчий пошук.

Активне використання нових інформаційних технологій в освітньому процесі наштовхує викладача фахових дисциплін на пошук нових засобів та методів навчання, що забезпечує підвищення якості освіти студентів шляхом активізації їхньої діяльності.

Відповідно, викладач є одночасно споживачем і поповнювачем інформаційних матеріалів, а також керівником навчально-пізнавальної діяльності студентів на заняттях, що дозволяє активізувати освітній процес, сприяє розвитку гнучкості мислення, формує вміння майбутніх фахівців орієнтуватися й адаптуватися в сучасному середовищі.

Використання інформаційних технологій сприяє виконанню таких освітніх завдань, як глибоке розуміння суті інформації та її адресної спрямованості; формування особистої позиції, здатність аргументовано її відстоювати; уміння виділяти у великій кількості матеріалу головне та ін.

Використання комп'ютерів на заняттях сприяє інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності, створює вищий рівень наочності для вивчення матеріалу, безперервний зворотній зв'язок та динамічність процесу, формує зацікавленість студенів процесом навчання, підвищує впевненість у своїх силах.

Не менш важливим чинником успішної реалізації інформатизації освіти є впровадження в навчальний процес інтерактивних методів навчання із застосуванням педагогічних програмних засобів, які дають можливість вивчати світ не лише за допомогою текстів та зображень, а й дають змогу створити активне кероване комунікативне середовище, у якому здійснюється навчання. Використання електронних засобів навчання дає викладачу необмежені можливості для творчої діяльності. Викладач може самостійно обирати план проведення заняття, добирати додаткові матеріали для навчання, складати завдання для контрольних робіт, тести, розробляти завдання для здійснення як індивідуального так і диференційованого підходу до студентів у процесі використання програмних засобів.

Досить важливим видом професійного самовдосконалення викладача фахових дисциплін є зв'язок з виробництвом, де можна забезпечити відповідність змісту навчання потребам ринку праці й перспективам регіонального розвитку транспортної галузі.

Якщо конструкцію автомобілів, теорію експлуатаційних властивостей, технічну експлуатацію можна вивчати в аудиторії, то ремонт автомобілів, основи технічної діагностики автомобілів та багато інших професійно-спрямованих дисциплін доцільно вивчати і отримувати досвід роботи використовуючи сучасне обладнання для діагностування, обслуговування та ремонту автомобілів на провідних підприємствах автомобільної галузі регіону.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Постійне удосконалення конструкцій сучасних автомобілів, особливо автомобільної електроніки вимагає від мережі автосервісу запровадження у виробництво сучасного електронного діагностувального обладнання, відповідно, висококваліфікованих фахівців для його експлуатації й обслуговування. А отже, для підготовки фахівців повинен бути готовий в першу чергу викладач фахових дисциплін, який у свій час навчаючись у закладі освіти таке обладнання не вивчав. Тому, лише побуваючи на спеціалізованих підприємствах з діагностування, технічного обслуговування і ремонту автомобільної техніки можна почерпнути багато корисної інформації про нове обладнання й устаткування та специфіку його роботи.

А ще краще, якщо заклади вищої освіти, згідно чинного законодавства, створюють філії кафедр у провідних автотранспортних підприємствах для можливості проведення практичних та лабораторних занять, і до освітнього процесу при цьому залучаються фахівці-виробничники. При тісній співпраці закладів вищої освіти з провідними ремонтно-обслуговуючими підприємствами досягається подвійна ціль. При цьому студенти набувають знань і практичних умінь в умовах реального виробництва. Вони зближаються реальними умовами своєї майбутньої професії. Викладачі фахових дисциплін, відповідно, почерпують нову інформацію про сучасне діагностичне та ремонтне обладнання, перспективні технології, яку в майбутньому зможуть використовувати при підготовці до лекційних та лабораторно-практичних занять в аудиторіях закладу освіти.

Не менш важливим шляхом зростання професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін закладу вищої освіти є наукова діяльність особистого плану. Вивчення питань, що стосуються його наукових досліджень, надають викладачеві знання про дослідників цієї проблеми, її критичну оцінку, наявність розробок досліджуваного поля й створюють передумови для більш глибокого її вивчення. Викладач фахових дисциплін може використовувати результати своєї наукової діяльності в освітньому процесі під час читання лекцій, проведення практичних і лабораторних занять, організації пошукової діяльності студентів. З іншого боку наукове дослідження тієї чи іншої проблеми, яке відповідає науковим принципам, має певну структуру, містить результати власного пошуку, але може мати досить вузьку тематику. Набагато ширшою за масштабами є особиста активна творча діяльність і науково-пошкукова робота зі студентами. Найбільш вагомі результати наукових досліджень можуть бути опубліковані у вигляді статей в збірниках наукових праць або матеріалів конференцій. За результатами інших проводяться конкурси студентських наукових робіт, семінари, конференції, вебінари, майстер-класи, круглі столи та ін. Готуючись до проведення наукової роботи зі студентами викладач опрацьовує досить великий об’єм основної та додаткової літератури, набуває нових знань з різних проблем автомобільної галузі, цим самим підвищує свою професійну майстерність і використовує свої надбання в освітньому процесі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Важливу роль у підвищенні професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін відіграє науково-методична робота. Забезпечення освітнього процесу інструктивними та навчально-методичними матеріалами суттєво впливає на його якість.

У процесі підготовки методичних матеріалів здійснюються підвищення наукового рівня викладача, вивчення, узагальнення й поширення перспективного педагогічного досвіду, його підготовка до засвоєння змісту нових програм і технологій та їх реалізації, сприяння застосуванню інформаційно-комунікаційних технологій шляхом створення електронних підручників, посібників, презентацій, тестів та програмного забезпечення освітнього процесу, постійне ознайомлення з досягненнями психолого-педагогічних дисциплін і методик викладання, творче виконання перевірених рекомендацій, збагачення новими, прогресивними й досконалими методами і засобами навчання, вдосконалення навичок самоосвітньої роботи викладача, надання йому кваліфікованої допомоги з теорії та практичної діяльності.

Піготовка методичних матеріалів вимагає опрацювання великої кількості різноманітної інформації, яку необхідно упорядкувати для написання методичних вказівок чи рекомендацій для виконання лабораторних, практичних або семінарських занять з певної дисципліни. Таким чином, науково-методична робота, як правило, зорієнтована на самовдосконалення і розвиток індивідуальної творчості викладача, підвищення його власної майстерності.

Основним і найбільш змістовним, а в деякій мірі і плановим професійним самовдосконаленням є підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів з метою навчання, вдосконалення професійної підготовки, оновлення теоретичних і практичних знань шляхом поглиблення і розширення професійних умінь і навичок, набуття відповідного досвіду у зв’язку з підвищенням вимог до освітнього процесу, рівня кваліфікації майбутніх фахівців та необхідності оволодіння сучасними методами і методиками вирішення професійних завдань.

Підвищення кваліфікації може бути довгострокове і короткострокове, які здійснюється згідно навчальних планів та програм, розроблених кафедрами та затвердженими керівниками закладів вищої освіти. Крім того, науково-педагогічні працівники можуть підвищувати кваліфікацію за різними формами, видами.

Формами підвищення кваліфікації є інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева), дуальна, на робочому місці, на виробництві тощо. Форми підвищення кваліфікації можуть поєднуватись.

Основними видами підвищення кваліфікації є: навчання за програмою підвищення кваліфікації; стажування; участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо [10].

Навчання за програмами підвищення кваліфікації спрямовується на оволодіння, оновлення та поглиблення науково-педагогічними працівниками

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

спеціальних фахових, науково-методичних, педагогічних, компетентностей, у тому числі вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду, що сприяє якісному виконанню ними своїх посадових обов'язків, розширенню їх компетенції. Що ж стосується стажування, то воно здійснюється з метою формування і закріплення на практиці професійних компетентностей, здобутих у результаті теоретичної підготовки, щодо виконання завдань і обов'язків на займаній посаді або посаді вищого рівня, засвоєння вітчизняного та зарубіжного досвіду, формування особистісних якостей для виконання професійних завдань на новому, більш високому якісному рівні в межах певної спеціальності.

Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників пов'язане з усвідомленням викладачем необхідності підвищення своїх знань, якостей, навичок та професійних і особистісних компетентностей, а також покращення якості праці та професіоналізму, воно являє собою набуття нових та вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань

Тому, підвищення кваліфікації або стажування варто розглядати як один із основних шляхів періодичного самовдосконалення викладача фахових дисциплін. Але таке удосконалення професійної майстерності з точки зору нових поглядів та підходів до освітньої діяльності здійснюється щорічно, відповідно до плану роботи кафедри та науково-педагогічного працівника закладу вищої освіти

Висновки. Результати аналізу основних шляхів професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін спеціальності автомобільний транспорт свідчать про те, що завдяки швидкому розвитку науково-технічного прогресу змінюються технології виготовлення, експлуатації і ремонту транспортних засобів, удосконалюються конструкції сучасних автомобілів, особливо автомобільної електроніки, тому заклади вищої освіти мають готувати висококваліфікованих фахівців для їх експлуатації та обслуговування. А отже, для підготовки таких фахівців повинні бути готові в першу чергу викладачі фахових дисциплін, які мають тримати руку на пульсі в плані постійного поповнення своїх знань і практичних навичок. Для організації якісного освітнього процесу сучасний викладач повинен володіти комплексом методологічних, педагогічних, методичних проблем, що розв'язуються через постійне самовдосконалення професійної діяльності будь-яким шляхом, яка спрямована на підвищення рівня власного професіоналізму. В цілому система професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін повинна мати випереджувальний характер.

У статті проаналізовано лише основні шляхи професійного самовдосконалення викладачів фахових дисциплін, але на цьому не варто зупинятися. В перспективі наші напрацювання будуть зосередженні на більш глибокому вивченні основних аспектів як професійного так і професійно-педагогічного самовдосконалення.

Література:

1. Дудікова Л.В. Педагогічні умови підготовки майбутніх медиків до самовдосконалення. Педагогічні науки: збірник наукових праць. – Херсон : Видавництво ХДУ, 2009. - Випуск LIV. – С.289-293.

2. Цвєткова Г. Професійно-педагогічне самовдосконалення викладачів ВНЗ: специфіка, структура, етапи. *Рідна школа*. 2012. № 12. С. 33–38.

3. Тринус О.В. Програма професійного самовиховання сучасного вчителя: методологічні та практичні аспекти Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. 2021. Вип. 1 (19) с 130-140.

4. Мирончук Н.М. Професійно-особистісний саморозвиток майбутнього педагога: сутнісні характеритики та шляхи формування /Н. М. Мирончук / Нові технології навчання: наук.-метод. зб. – Київ, 2013. – Випуск 76. – С. 209–214.

5. Професійний саморозвиток майбутнього фахівця : монографія / За ред. В.А. Ковальчук. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 204 с.

6. Зарішняк І.М. Самовдосконалення викладача ВНЗ як умова інноваційності освіти. *Розвиток освіти, науки, економіки в умовах інтеграційних процесів: зб. матер. Всеукр. наук.-практ. конф.,* м. Вінниця, 20 квітня 2017 р.: у 2-х т. Т. 1 Ч. 2. Тернопіль: Крок, 2017. С. 10–12.

7. .Ковальчук Н.П. Рівні професійного самовдосконалення особистості студентської молоді педагогічного коледжу / Н.П. Ковальчук. – Умань : Уманський гуманітарно-педагогічний коледж імені Т.Г. Шевченка, 2007. – 123 с

8. Дудікова Л.В. Формування готовності до професійного самовдосконалення у майбутніх лікарів : автореф. дис. … кан. пед. наук : 13.00.04 / Лариса Володимирівна Дудікова : Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2011. – 22 с.

9. Вайніленко Т.В. Сутність та зміст професійно-педагогічного самовдосконалення // Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. – Чернівці : Рута, 2005. – Вип. 278. – С.13-20. − Серія: Педагогіка і психологія

10. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Постанова КМУ № 800 від 21.08.2019 року https://osvita.ua / legislation/Ser_osv/65634/(дата звернення 30.11.2020).

References:

1. Dudikova, L.V. (2009). *Pedahohichni umovy pidhotovky maibutnikh medykiv do samovdoskonalennia [Pedagogical conditions for training future doctors for self-improvement]*. Kherson: Vydavnytstvo KhDU, 289-293 [in Ukrainian].

2. Tsvetkova, H. (2012). Profesiino-pedahohichne samovdoskonalennia vykladachiv VNZ: spetsyfika, struktura, etapy [Professional and pedagogical self-improvement of university teachers: specifics, structure, stages]. *Ridna skhola – Native School*, *12*, 33-38 [in Ukrainian].

3. Trynus, O.V. (2021). Prohrama profesiinoho samovykhovannia suchasnoho vchytelia: metodolohichni ta praktychni aspekty [The program of professional self-education of a modern teacher: methodological and practical aspects]. *Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy – Adult education: theory, experience, perspectives, 1*(19), 130-140 [in Ukrainian].

4. Myronchuk, N.M. (2013). Profesiino-osobystisnyi samorozvytok maibutnoho pedahoha: sutnisni kharakterytyky ta shliakhy formuvannia [Professional and personal self-development of the future teacher: essential characteristics and ways of formation]. Kyiv: Novi tekhnolohii navchannia, *76*, 209-214 [in Ukrainian].

5. Kovalchuk, V.A. (2011). *Profesiinyi samorozvytok maibutnoho fakhivtsia [Professional self-development of the future specialist]*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka [in Ukrainian].

6. Zarishniak, I.M. (2017). Samovdoskonalennia vykladacha VNZ yak umova innovatsiinosti osvity [Self-improvement of university teachers as a condition for educational innovation]. Rozvytok osvity, nauky, ekonomiky v umovakh intehratsiinykh protsesiv – Development of education, *science, economy in the conditions of integration processes:* Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference (Vols. 2), (pp. 10-12). Ternopil: Крок [in Ukrainian].

7. Kovalchuk, N.P. (2007). *Rivni profesiinoho samovdoskonalennia osobystosti studentskoi molodi pedahohichnoho koledzhu [Levels of professional self-improvement of the student youth of the pedagogical college]*. Uman: Umanskyi humanitarno-pedahohichnyi koledzh imeni T.H. Shevchenka [in Ukrainian].

8. Dudikova, L.V. (2011). Formuvannia hotovnosti do profesiinoho samovdoskonalennia u maibutnikh likariv [Formation of readiness for professional self-improvement in future doctors]. *Extended abstract of candidate's thesis.* Vinnytsia: Vinnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Mykhaila Kotsiubynskoho [in Ukrainian].

9. Vainilenko, T.V. (2005). Sutnist ta zmist profesiino-pedahohichnoho samovdoskonalennia. Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu [The essence and content of professional and pedagogical self-improvement. Scientific Bulletin of Chernivtsi University]. *Ruta – Rue, 278,* 13-20 [in Ukrainian].

10. Deiaki pytannia pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh i naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv [Some issues of professional development of pedagogical and research-pedagogical workers]. (2019, August 21). *Postanova KMU № 800 – CMU Resolution No. 800* https://osvita.ua/ legislation/Ser_osv/65634/ [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 378:37.011.3-051:51:001.891(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-225-235

Зелінга Юлія Олександрівна аспірантка кафедри педагогіки, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 65020, м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26, тел.: (048) 752-98-10, https://orcid.org/0000-0003-2145-109x.

КРИТЕРІАЛЬНА БАЗА ВИМІРЮВАННЯ РІВНІВ СФОРМОВАНОСТІ НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анотація. Стаття висвітлює експериментальні параметри проблеми формування наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей. За результатами опрацювання наукових джерел встановлено, що діагностувально-рівнева матриця для вимірювання рівнів сформованості наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей ще не ставала предметом спеціальних досліджень. Репрезентовано сутність наукового світогляду майбутніх учителів як системного конструкту, що складається з гносеологічно-професійного, сцієнтично-методологічного та акмеологічно-самодетермінантного компонентів. Відповідно до структурного наповнення наукового світогляду педагога розроблено систему критеріїв та показників, що вможливлюють вимірювання рівнів сформованості досліджуваного конструкту. Критерій сформованості наукового світогляду схарактеризовано як параметр діагностувального інструментарію, що дозволяє зафіксувати рівень сформованості явища за кожним його компонентом. Показник сформованості наукового світогляду конкретизовано як систему ознак, за якими можна зафіксувати наявність/ відсутність певних властивостей, якостей, вмінь/навичок студентів з метою фіксування рівня сформованості наукового світогляду. Доведено, що гносеологічно-професійний компонент наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичного профілю може бути діагностований за допомогою когнітивно-фахового критерію з показниками: науково-дослідницькі вміння, системно-логічне мислення. Сцієнтично-методологічний компонент наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей може бути виміряний за допомогою змістово-релізаційного критерію з показниками: методологічна культура, інноваційно-професійна культура. Акмеологічно-самодетермінантний компонент наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей може бути діагностований за допомогою аксіологічно-індивідуального

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

критерію з показниками: рефлексійність особистості, дослідницька позиція фахівця.

Ключові слова: світогляд, науковий світогляд учителя, науковий світогляд учителя природничо-математичного профілю, науково-дослідницькі вміння, системно-логічне мислення, методологічна культура, інноваційно-професійна культура, рефлексійність особистості, дослідницька позиція фахівця, компоненти, критерії, показники сформованості явища.

Zelinha Yulia Oleksandrivna post-graduate student at the Department of Pedagogy, State Institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinsky», 65020, Odesa, St. Staroportofrankivs`ka, 26, tel.: (048) 752-98-10, https://orcid.org/0000-0003-2145-109x.

CRITERION BASE FOR MEASURING THE LEVELS OF FORMATION OF THE SCIENTIFIC OUTLOOK OF FUTURE TEACHERS OF NATURAL AND MATHEMATICS SPECIALTIES

Abstract. The article highlights the experimental parameters of the problem of forming the scientific outlook of future teachers of natural and mathematical specialties. According to the results of the study of scientific sources, it was established that the diagnostic-level matrix for measuring the levels of formation of the scientific outlook of future teachers of natural and mathematical specialties has not yet become the subject of special research. The essence of the scientific outlook of future teachers is represented as a systemic construct consisting of epistemological-professional, scientific-methodological and acmeological-self-determining components. In accordance with the structural content of the teacher's scientific outlook, a system of criteria and indicators has been developed that make it possible to measure the levels of formation of the studied construct. The criterion of the formation of the scientific outlook is characterized as a parameter of the diagnostic toolkit, which allows you to record the level of formation of the phenomenon for each of its components. The indicator of the formation of a scientific outlook is specified as a system of signs by which the presence/absence of certain properties, qualities, abilities/skills of students can be recorded in order to record the level of the formation of a scientific outlook. It has been proven that the epistemological-professional component of the scientific outlook of future teachers of the natural-mathematical profile can be diagnosed using a cognitive-professional criterion with indicators: scientific-research skills, system-logical thinking. The scientific-methodological component of the scientific outlook of future teachers of natural and mathematical specialties can be measured using the content-realization criterion with indicators: methodological culture, innovative-professional culture. The acmeologically-self-determining component of the scientific outlook of future teachers of natural and mathematical specialties can be diagnosed with the help of

an axiologically-individual criterion with indicators: the reflexivity of the individual, the research position of the specialist.

Keywords: outlook, scientific outlook of the teacher, the scientific outlook of a natural and mathematical teacher, scientific and research skills, systematic and logical thinking, methodological culture, innovative professional culture, reflexivity of the individual, research position of a specialist, components, criteria, indicators of the formation of the phenomenon.

Постановка проблеми. В умовах реформування сучасної системи вищої освіти України пошук шляхів оптимізації професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів є актуальною і своєчасною проблемою. Сучасний науково-педагогічний дискурс концентрується навколо пошуку різноманітних шляхів підвищення професійної компетентності майбутніх учителів для Нової української школи, науковці розробляють багатовимірні моделі та концепції формування професійно-педагогічної та наукової культури майбутніх учителів, їх професійної позиції та наукового світогляду. Професійна діяльність сучасного вчителя пов’язана із необхідністю застосування не лише здобутої в педагогічному університеті професійно-педагогічної компетентності, а й сформованого системно-логічного мислення, методологічної та інноваційної культури, науково-дослідницьких вмінь, які є маркерами наукового світогляду педагога. Отже, звернення до проблематики формування наукового світогляду педагога є актуальною проблемою сучасної педагогічної науки та освітньої практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феноменологія «світогляду» як надскладного філософсько-методологічного конструкту неодноразово ставала предметом наукового інтересу вчених. Фундамент наукового опрацювання світоглядної проблематики в контексті підготовки фахівців- соціономістів закладено в дослідженнях С. Кримського [10], В. Черноволенка [17], В. Шинкарука [18]. В науково-педагогічному дискурсі визначальною є позиція педагога-методолога С. Гончаренка [2] про функційну роль світогляду як системи ціннісних переконань майбутнього вчителя. Науковий доробок учених став «відправною точкою» для розуміння світогляду як системи поглядів, уявлень та переконань людини, що дозволяє коректно зконструювати площину майбутньої професійної діяльності відповідно власної професійної позиції та особистісного світовідношення. Розширює та поглиблює розуміння світогляду як першооснови формування свідомості майбутнього вчителя початкових класів З. Хитра [15]. Як базис для становлення особистості майбутнього вчителя мистецького профілю розтлумачують світогляд О. Горожанкіна [3], Ц. Хуан [16]. Параметри гуманістичного й національного світогляду вчителя української школи опрацьовували Н. Кочура [8], Г. Усачова [14]. Водночас, відмічаємо відсутність сучасних ґрунтовних наукових доробок учених в контексті формування наукового світогляду

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

майбутніх учителів природничо-математичного спрямування. Вирізняється повнотою висновків дослідження І. Бургун [1] з проблеми формування наукового світогляду учнів та Р. Семенишеної [13], В. Зикової [6], Г. Шишкіна [6] з проблеми формування наукового світогляду студентів у ході вивчення курсу фізики. З-поміж дисертаційних досліджень вирізняється ґрунтовністю умовисновків та практичним значенням праці М. Колесник [7] з проблеми формування наукової картини світу майбутніх учителів.

Отже, вважаємо не вповні висвітленою проблематику формування наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичного профілю, зокрема в частині розроблення діагностувального інструментарію для диференціювання його за рівнями сформованості.

Мета статті полягає у розробленні системи критеріально-діагностувальних інструментів для вимірювання рівнів сформованості наукового світогляду у майбутніх учителів природничо-математичного спрямування.

Досягнення мети дослідження забезпечується виконанням низки дослідницьких завдань: виявити показники сформованості наукового світогляду студентів; описати критерії вимірювання рівнів сформованості досліджуваного конструкту.

Методи дослідження. Дослідження здійснено за допомогою теоретичних методів опрацювання інформації: систематизація, упорядкування, узагальнення, критичний аналіз наукових позицій вчених з досліджуваної проблеми.

Виклад основного матеріалу. У попередніх дослідженнях автора з проблеми формування наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичного профілю встановлено, що «науковий світогляд учителя є системно-інтегрованим конструктом з динамічним поелементним складом, що забезпечує упорядкування розрізнених знань з когнітивної сфери людини, об'єднання їх у цілісну систему; уможливлює розуміння педагогом логічних зв'язків між фактами і явищами, що аналізуються в площинах різних дисциплін; активізує процес формування навичок самостійного винаходження (науково-дослідницька компетентність) і раціональної інтерпретації (наукова культура) міждисциплінарних зв'язків; синтезує світорозуміння та світосприйняття наукових знань як певного сегменту загальнокультурного й педагогічного досвіду; передбачає свідоме емоційно-ціннісне ставлення учителя на рівні переконань до застосування наукових знань та явищ соціокультурної й педагогічної дійсності» [5, С.195].

В структурі наукового світогляду вчителя природничо-математичних спеціальностей виокремлюємо гносеологічно-професійний (фіксує практично-реалізаційний вимір природничо-математичної й педагогічної діяльності; реалізується вмінням використовувати весь функціонал науково-дослідницької діяльності в межах педагогічної дидактики з опорою на сформоване системно-логічне мислення), сцієнтично-методологічний (здатність фахівця вибудовувати площину професійної діяльності на коректному методологічному ґрунті

спираючись на сформовану інноваційно-професійну та методично-методологічну культуру), акмеологічно-самодетер-мінантний (фіксує персональні параметри фахівця, що детермінують успішність здійснення ним професійно-педагогічної діяльності в межах природничо-математичної дидактики та реалізується сформованою рефлексійністю особистості фахівця та його прагненням до саморозвитку, самовдосконалення та самореалізації) компоненти.

Дослідно-експериментальна робота з формування наукового світогляду майбутніх учителів потребує розроблення чіткої критеріально-вимірювальної бази для здійснення педагогічного експерименту.

Базовими категоріями для проведення діагностування є поняття «критерій» та «показник сформованості». Критерій вимірювання явища розуміємо як абстрактне «мірило» оцінювання наявності/відсутності ознак його сформованості в учасників експерименту. В контексті нашого дослідження, «критерій сформованості наукового світогляду» є параметром діагностувального інструментарію, що дозволяє зафіксувати рівень сформованості явища за кожним його компонентом. В свою чергу, «показник сформованості наукового світогляду» є системою ознак, за якими можна зафіксувати наявність/відсутність певних властивостей, якостей, вмінь/навичок студентів з метою фіксування рівня сформованості наукового світогляду.

Логічним продовженням у побудові наукового апарату дослідження проблеми є визначення показників сформованості наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичного спрямування.

На нашу думку, показниками сформованості гносеологічно-професійного компонента наукового світогляду є науково-дослідницькі вміння та системно-логічне мислення майбутнього педагога.

Підтримуємо думку О. Повідайчик, Н. Варга, які до системи науково-дослідницьких умінь вчителя відносять інформаційно-рецептивні вміння: дії, що корелюють із алгоритмом прийому інформації, її смисловими та значеннєвими інтерпретаціями (активне спостереження, смислове опрацювання та перцепція інформації, оглядово-аналітичне, пошукове «читання»; уміння збирати й опрацьовувати відповідно дослідницького контексту дані, вміння вибудовувати логічно-алгоритмічну канву матеріалу, вміння критичного опрацювання інформації зі спеціальних джерел) [12, С. 48].

До комплексу науково-дослідницьких умінь учителя автори правомірно відносять також і професійно-процедурні вміння: дії, що корелюють зі здатностями реалізовувати набуту й опрацьовану інформацію в професійно-педагогічному контексті (здатність до аналізу соціокультурного та педагогічно-дидактичного контексту освітнього простору, готовність до аналізу наукової і практичної цінності дослідницьких завдань педагогічного характеру, прагнення до систематичного застосування результатів науково-педагогічних досліджень для забезпечення інноваційності та ефективності як

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

професійно-педагогічної діяльності так і в межах спеціальної природничо-математичної дидактики.

В межах гносеологічно-професійного компонента наукового світогляду виділяємо системно-логічне мислення майбутнього вчителя.

Системне мислення у загальному вигляді можна тлумачити як тип мислення індивіда, маркером якого є вміле оперування поняттями, думками і умовисновками за умови застосування філософсько-методологічних законів логіки. Системно-логічне мислення реалізується уміннями орієнтуватись на істотні (концептуально-значущі) ознаки об'єктів і явищ, уміннями використовувати логічні закономірності в аналізі явищ та подій, уміннями відтворювати логічні операції, свідомо їх аргументувати, уміннями висувати гіпотези та доводити їх.

Отже, системно-логічне мислення в контексті наукового світогляду вчителя визначаємо як тип мислення педагога, що вможливлює його здатність за сукупністю логічно взаємопов'язаних елементів відтворити системну цілісність педагогічного явища, його структурну організацію, архітектоніку кореляційних зв'язків у функційній реалізації явища, узаємозв'язок системи і педагогічного (освітнього) середовища. Системно-логічне мислення педагога дозволяє вчителю повноцінно й свідомо використовувати потенціал системного підходу в науково-педагогічних дослідженнях, використовувати елементи системного аналізу педагогічних явищ, збагачувати професійно-педагогічний функціонал елементами системно-логічних операцій з метою досягнення наукової цілісності в інтеграції природничо-математичних дисциплін.

В межах сцієнтично-методологічного компоненту наукового світогляду вчителя, на нашу думку, має вагоме значення методологічна та інноваційно-професійна культура педагога.

Приєднуємось до думки Юй Хайюй про те, що методологічна культура майбутнього вчителя «це системний неадитивний особистісно-професійний метаконструкт, що: детермінується синергійною єдністю знань про структуру, логічну організацію, термінологічно-категорійний апарат, способи і засоби професійно-педагогічної та освітньої діяльності; передбачає наявність наукового світобачення, сцієнтичного мислення, здатності до рефлексії інтегративного й синтетичного характеру міждисциплінарної професійно-педагогічної діяльності» [19, С. 101]

Отже, саме методологічна культура майбутнього вчителя природничо-математичних спеціальностей забезпечує здатність педагога до вибудови коректної наукової основи методики та дидактики природничо-математичних дисциплін, забезпечує його свідоме послуговування адекватними методологічними процедурами в системі педагогічної діяльності, що здійснює вагомий вплив на формування наукового світогляду.

Сформований науковий світогляд учителя детермінується, на нашу думку, наявністю у педагога інноваційно-професійної культури, яка спонукає до селекції, трансляції та реалізації освітніх та педагогічних нововведень, що мають вагому соціокультурну й розвивальну цінність.

І. Дичківська визначає інноваційну культуру педагога як систему засвоєних особистістю професійно-педагогічних засобів, що забезпечують інноваційний алгоритм фахової діяльності, системостворювальним елементом якої є цінності інноваційного характеру [4, С. 205].

Відтак, інноваційно-професійна культура в розрізі формування наукового світогляду педагога забезпечується обізнаністю фахівця зі структурою і видами інноваційної педагогічної діяльності; спонукає до генерування нестандартних ідей у ході освітнього процесу та спонукає до відмови від інерційних та репродуктивних способів діяльності; реалізується вміннями ухвалювати нестандартні рішення в розв'язанні педагогічних задач; дозволяє вчителю розробляти авторські методичні та дидактичні моделі.

Науковий світогляд учителя природничо-математичних спеціальностей передбачає свідоме використання вчителем механізмів науковізації професійно-педагогічної діяльності, відтак передбачає розвинену рефлексійність та активне прагнення до збагачення площини математично-дидактичної діяльності результатами інноваційних науково-педагогічних досліджень.

Саме тому, до показників сформованості акмеологічно-самодетермінантного компонента наукового світогляду педагога відносимо рефлексійність (як властивість особистості фахівця) та його дослідницьку позицію.

Рефлексійність особисті вчителя, на думку Т. Кравчиної, передбачає адекватне розуміння педагогом актуальної педагогічної ситуації, продукує вміння орієнтуватися в можливих варіантах вирішення педагогічних проблем і прогнозувати їх результати; відшукувати й оцінювати альтернативи, обирати цілі та конструктивні можливості, ухвалювати рішення і конструювати на цих основах стратегії й тактики їхньої оптимальної реалізації. Рефлексійність, як стійка властивість особистості педагога, вможливлює: процес усвідомлення вчителем власного стану та потенційних засобів осмислення/переосмислення власної поведінки та професійної діяльності; вихід із внутрішніх та зовнішніх конфліктних станів; побудову та підтримування відносини, постановку та вирішення адекватних практичних завдань, що ведуть до успіху [9, С. 40].

В контексті увиразнення дослідницької позиції педагога як показника сформованості наукового світогляду врахуємо наукову думку Н. Побірченко про те, що «особливою функцією простору дослідництва є розвиток раціонально-пізнавальних, інтелектуальних можливостей людини, які складають основу свідомої діяльності» [11]. Пізнавально-інтелектуальні потенції людини в дослідництві, продовжує вчена, проявляються в її здатностях швидко і продуктивно оволодівати складним змістом отриманої інформації. Дослідництво, на думку Н. Побірченко, продукує здатність фахівця до швидкого орієнтування в

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

складних умовах мобільного навчання. Отже, людина в стані «дослідництва» оволодіває здатністю до абстрактного та системно-логічного розуміння причинно-наслідкових та кореляційних зв'язків. Дослідництво в інтелектуальному супроводі, підсумовує Н. Побірченко, забезпечує розвиток умінь адекватно застосовувати власні знання і професійний досвід у вирішенні надскладних мисленнєвих задач і проблемних ситуацій [11, С. 29].

Висновки. Спираючись на результати аналізу наукових джерел з проблеми формування наукового світогляду майбутніх учителів репрезентуємо критеріально-діагностувальний алгоритм для вимірювання рівнів сформованості названого феномену.

На нашу думку, гносеологічно-професійний компонент наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичного профілю може бути діагностований за допомогою когнітивно-фахового критерію з показниками: науково-дослідницькі вміння, системно-логічне мислення. Сцієнтично-методологічний компонент наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей може бути виміряний за допомогою змістово-реалізаційного критерію з показниками: методологічна культура, інноваційно-професійна культура. Акмеологічно-самодетермінантний компонент наукового світогляду майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей може бути діагностований за допомогою аксіологічно-індивідуального критерію з показниками: рефлексійність особистості, дослідницька позиція фахівця.

Саме така критеріально-діагностувальна матриця, на нашу думку, дозволяє відтворення рівневої диференціації наукового світогляду у ході педагогічного експерименту з формування названого конструкту в майбутніх учителів.

Перспективи подальших наукових розвідок у даному напрямі полягають у науковому обґрунтуванні моделі й методики формування наукового світогляду в майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін.

Література:

1. Бургун І. В. Формування наукового світогляду учнів основної школи у навчанні фізики : дис… кандидата пед. наук : 13.00.02. Запоріжжя : Запорізький держ. ун-т., 2001. 304 с

2. Гончаренко С. У. Формування у дорослих сучасної наукової картини світу : монографія. Київ : ІПООД НАПН України, 2013. 220 с.

3. Горожанкіна О. М. Педагогічні умови формування професійного світогляду педагога-музиканта : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04. Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2010. 178 с.

4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. К. : Академвидав, 2004. 352 с.

5. Зелінга Ю. О. Сучасна наукова інтерпретація феномена «науковий світогляд» у педагогічній інтроспекції. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 57. Т. 1. С. 194-198.

6. Зикова К. М., Шишкін Г. О. Аналіз формування наукового світогляду в учнів старшої школи при вивченні фізики. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка *«STEM-інтеграція як важлива передумова управління результативністю та якістю фізичної освіти»*. Кам'янець-Подільський, 2018. № 24. С. 60-62.

7. Колесник М. О. Теоретико-методологічні засади формування наукової картини світу в майбутніх учителів природничих спеціальностей : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04. Тернопіль : Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2020. 589 с.

8. Кочура Н. М. Культурно-естетична домінанта національного світогляду та її ідеологічна значущість : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філос. наук : 09.00.12. Київ : Науково-дослідний інститут українознавства, 2009. 20 с.

9. Кравчина Т. В. Рефлексивна позиція педагога: методи і прийоми рефлексії педагогічної діяльності. *Освіта. Інноватика. Практика.* 2022. Том 10. № 7. С. 39-43.

10. Кримський С. Б. Ціннісно-смисловий універсум як предметне поле філософії. *Філософська і соціологічна думка*. 1996. № 3–4. С. 102–116.

11. Побірченко Н. А. Психолого-дослідницькі позиції в освітології. *Освітологія.* 2022. № 3. 29–33.

12. Повідайчик О. С., Варга Н. І. Дослідницькі вміння фахівців соціально-педагогічної сфери: сутність і класифікація. *Наукова спадщина*. 2019. № 31. С. 47-51.

13. Семенишена Р. В. Формування наукового світогляду студентів в процесі виконання лабораторних робіт. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* 2015. Серія 3 : Фізика і математика у вищій і середній школі. №. 15. С. 106-113.

14. Усачова Г. М. Розвиток основ гуманістичного світогляду молодших школярів засобами українського національного виховання : дис... кандидата пед. наук : 13.00.06. Київ: Київський національний ун-т культури і мистецтв, 2006. 183 с.

15. Хитра З. М. Проблема формування світоглядних орієнтирів сучасного вчителя початкової школи *Професійна адаптація молодого вчителя в умовах змін ціннісної парадигми суспільства* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2010. С. 93 - 96.

16. Хуан Цзіншен. Експериментальна модель формування естетичного світогляду в майбутніх учителів образотворчого мистецтва. *Наука і освіта* : наук.-пр. журнал Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. 2016. Вип. № 12 / CXXXXXII. С. 197–204.

17. Черноволенко В. Ф. Світогляд та наукове пізнання : підручник. Київ : Наука, 1970. 250 с.

18. Шинкарук В. І. Світогляд як форма суспільної самосвідомості людини і спосіб духовно-практичного засвоєння світу. *Науковий світогляд та соціальна культура*. Київ : Наукова думка, 1988. С.12-29.

19. Юй Хайюй. Формування методологічної культури майбутніх учителів хореографії у професійній підготовці : дис. … доктора філософії зі спеціальності 015 Професійна освіта. Одеса : Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 2022. 225 с.

References:

1. Burgun, I. V. (2001). Formuvannya naukovoho svitohlyadu uchniv osnovnoyi shkoly u navchanni fizyky [Formation of the scientific outlook of elementary school students in the teaching of physics]. *Candidate's thesis.* Zaporizhzhia: Zaporizhia State University [In Ukrainian].

2. Goncharenko, S. U. (2013). *Formuvannya u doroslykh suchasnoyi naukovoyi kartyny svitu [Formation of modern scientific picture of the world in adults]*. Kyiv: IPEEA NAPS of Ukraine [In Ukrainian].

3. Horozhankina, O. M. (2010). Pedahohichni umovy formuvannya profesiynoho svitohlyadu pedahoha-muzykanta [Pedagogical conditions for the formation of the professional outlook of a teacher-musician]. *Candidate's thesis.* Cherkasy: Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi [In Ukrainian].

4. Dychkivska, I. M. (2004). *Innovatsiyni pedahohichni tekhnolohiyi [Innovative pedagogical technologies]*. Kyiv: Akademvydav [In Ukrainian].

5. Zelinga, Y. O. (2023). Suchasna naukova interpretatsiya fenomena «naukovyy svitohlyad» u pedahohichniy introspektsiyi [Modern scientific interpretation of the phenomenon "scientific outlook" in pedagogical introspection]. *Innovatsiyna pedahohika - Innovative pedagogy, 57(1),* 194-198 [In Ukrainian].

6. Zykova, K. M., & Shishkin, G. O. (2018). Analiz formuvannya naukovoho svitohlyadu v uchniv starshoyi shkoly pry vyvchenni fizyky [Analysis of the formation of a scientific outlook in high school students studying physics]. *Zbirnyk naukovykh prats' Kam'yanets'-Podil's'koho natsional'noho universytetu imeni Ivana Ohiyenka «STEM-intehratsiya yak vazhlyva peredumova upravlinnya rezul'tatyvnistyu ta yakistyu fizychnoyi osvity» - Collection of scientific works of Kamianets-Podilskyi National University named after Ivan Ohienko "STEM integration as an important prerequisite for managing the effectiveness and quality of physical education", 24,* 60-62 [In Ukrainian].

7. Kolesnyk, M. O. (2020). Teoretyko-metodolohichni zasady formuvannya naukovoyi kartyny svitu v maybutnikh uchyteliv pryrodnychykh spetsial′nostey [Theoretical-methodological foundations of the formation of a scientific picture of the world in future teachers of natural sciences]. *Doctor's thesis*. Ternopil: Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk [In Ukrainian].

8. Kochura, N. M. (2009). Kul′turno-estetychna dominanta natsional′noho svitohlyadu ta yiyi ideolohichna znachushchist′ [Cultural and aesthetic dominant of the national outlook and its ideological significanc]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv: Research Institute of Ukrainian Studies. [In Ukrainian].

9. Kravchyna, T. V. (2022). Refleksyvna pozytsiya pedahoha: metody i pryyomy refleksiyi pedahohichnoyi diyal′nosti [The reflexive position of the teacher: methods and techniques of reflection of pedagogical activity]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka - Education. Innovation. Practice, 7 (10),* 39-43 [In Ukrainian].

10. Krymskyi, S. B. (1996). Tsinnisno-smyslovyy universum yak predmetne pole filosofiyi [Value-meaning universe as a subject field of philosophy] *Filosofs'ka i sotsiolohichna dumka - Philosophical and sociological thought, 3-4,* 102-116 [In Ukrainian].

11. Pobirchenko, N. A. (2022). Psykholoho-doslidnyts′ki pozytsiyi v osvitolohiyi [Psychological and research positions in education]. *Osvitolohiya – Education, 3,* 29-33 [In Ukrainian].

12. Povidachyk, O. S., & Varga, N. I. (2019). Doslidnyts′ki vminnya fakhivtsiv sotsial′no-pedahohichnoyi sfery: sutnist′ i klasyfikatsiya [Research skills of specialists in the socio-pedagogical sphere: essence and classification]. *Naukova spadshchyna - Scientific heritage, 31,* 47-51 [In Ukrainian].

13. Semenyshena, R. V. (2015). Formuvannya naukovoho svitohlyadu studentiv v protsesi vykonannya laboratornykh robit [Formation of scientific outlook of students in the process of performing laboratory work]. *Naukovyy chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova - Scientific journal of the M.P. Drahomanov NPU, 15,* 106-113 [In Ukrainian].

14. Usachova, G. M. (2006). Rozvytok osnov humanistychnoho svitohlyadu molodshykh shkolyariv zasobamy ukrayins′koho natsional′noho vykhovannya [Development of the foundations of the humanistic outlook of younger schoolchildren by means of Ukrainian national education]. *Candidate's thesis*. Kyiv: Kyiv National University of Culture and Arts [In Ukrainian].

15. Khytra, Z. M. (2010). Problema formuvannya svitohlyadnykh oriyentyriv suchasnoho vchytelya pochatkovoyi shkoly [The problem of forming outlook orientations of a modern primary school teacher]. *Profesiyna adaptatsiya molodoho vchytelya v umovakh zmin tsinnisnoyi paradyhmy suspil'stva - Professional adaptation of a young teacher in the conditions of changes in the value paradigm of society*: materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference. (pp. 93-96). Kyiv: Kyiv University named after Borys Grinchenko [In Ukrainian].

16. Huang Jingsheng, (2016). Eksperymental′na model′ formuvannya estetychnoho svitohlyadu v maybutnikh uchyteliv obrazotvorchoho mystetstva [An experimental model of the formation of an aesthetic outlook in future teachers of fine arts]. *Nauka i osvita - Science and education*, *12*, 197-204 [In Ukrainian].

17. Chernovolenko, V. F (1970). *Svitohlyad ta naukove piznannya [Outlook and scientific knowledge]*. Kyiv: Nauka [In Ukrainian].

18. Shinkaruk, V. (1988). Svitohlyad yak forma suspil′noyi samosvidomosti lyudyny i sposib dukhovno-praktychnoho zasvoyennya svitu. Naukovyy svitohlyad ta sotsial′na kul′tura [Outlook as a form of social self-awareness of a person and a way of spiritual and practical assimilation of the world. Scientific outlook and social culture]. *Naukova dumka - Scientific opinion*, 12-29 [In Ukrainian].

19. Yui Haiyu, (2022). Formuvannya metodolohichnoyi kul′tury maybutnikh uchyteliv khoreohrafiyi u profesiyniy pidhotovtsi [Formation of methodological culture of future teachers of choreography in professional training]. *Candidate's thesis*. Odesa: State Institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky" [In Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37:316.627-057

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-236-245

Камбур Андрій Васильович кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та соціальної роботи, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, вул. Коцюбинського 2, м. Чернівці, 58002, тел.: (050) 511-61-15, https://orcid.org/0000-0002-3751-7228

ІНТЕРІОРИЗАЦІЯ АЛЬТРУЇСТИЧНИХ СТОСУНКІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Автор статті зробив спробу розглянути плюси та мінуси наявної системи гуманістичної соціалізації студентів, яка діє в українській системі вищої освіти на сучасний момент.

У сучасному світі питання гуманізації освіти та розвитку особистості студента та викладача є одним із ключових напрямків. Стаття "Інтеріоризація альтруїстичних стосунків під час навчання у закладі вищої освіти" спрямована на дослідження процесу внутрішнього усвідомлення та прийняття альтруїстичних цінностей студентами під час навчання у ЗВО. В статті розглядаються механізми інтеріоризації альтруїстичних стосунків, їх вплив на соціальну адаптацію особистості та розвиток громадянського суспільства. Зокрема, акцентується увага на важливості педагогічної підтримки та створенні сприятливого середовища для формування і внутрішньої усвідомленості альтруїстичних цінностей серед здобувачів освіти.

Основний фокус дослідження спрямований на встановлення взаємозв'язку між ключовими механізмами формування просоціальної поведінки студентів, що пропонуються в закладі вищої освіти (тобто внутрішнє відчуття глибокого взаємозв'язку між людиною і суспільством, особиста відповідальність за благополуччя суспільства та все, що передається через освіту для набуття соціального досвіду), та тим, що студенти засвоюють та внутрішньо усвідомлюють (інтеріоризують).

Стаття також висвітлює роль закладів вищої освіти у сприянні інтеріоризації альтруїстичних стосунків, в тому числі шляхом впровадження в навчальний процес спеціальних курсів, тренінгів та заходів, спрямованих на розвиток гуманітарних цінностей та громадянської активності здобувачів освіти. Зроблені висновки можуть бути корисними для практикуючих соціальних педагогів, методистів та психологів, які займаються вищою освітою, а також для науковців, що цікавляться питаннями гуманізації освіти та формування громадянського суспільства.

Ключові слова: інтеріоризація, альтруїзм, заклади вищої освіти, просоціальна поведінка, гуманізм, соціальна адаптація особистості.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Kambur Andrii Vasyliovych PhD in Sociology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Social Work, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, 2 Kotsiubynskoho Str., Chernivtsi, 58002, tel.: (050) 511-61-15, https://orcid.org/0000-0002-3751-7228

INTERNALIZATION OF ALTRUISTIC RELATIONS DURING STUDYING AT A HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Abstract. The author of the article attempted to consider the pros and cons of the existing system of humanistic socialization of students, which is currently operating in the Ukrainian higher education system.

In the modern world, the issue of humanization of education and personal development of students and teachers is one of the key areas. The article “Internalization of Altruistic Relationships in Higher Education” is aimed at studying the process of internalization and adoption of altruistic values by students while studying at a higher education institution. The article examines the mechanisms of internalization of altruistic relations, their impact on the social adaptation of the individual and the development of civil society. In particular, the author emphasizes the importance of pedagogical support and creating a favorable environment for the formation and internalization of altruistic values among students.

The main focus of the study is to establish the relationship between the key mechanisms for shaping students' prosocial behavior offered in higher education (i.e., the inner sense of a deep relationship between the individual and society, personal responsibility for the well-being of society, and everything that is transmitted through education to gain social experience) and what students learn and internalize (internalize).

The article also highlights the role of higher education institutions in promoting the internalization of altruistic attitudes, including through the introduction of special courses, trainings and activities aimed at developing humanitarian values and civic engagement of students. The conclusions drawn can be useful for practicing teachers, methodologists and psychologists involved in higher education, as well as for researchers interested in the humanization of education and the formation of civil society.

Keywords: internalization, altruism, higher education institutions, prosocial behavior, humanism, social adaptation of the individual.

Постановка проблеми. Аналіз ключових стратегічних документів щодо розвитку освіти вказує на пріоритетність держави в питанні конкурентоспроможності, оптимізації видатків та якості, інвестиційної привабливості та інших аспектів. Розв'язання цих завдань важливе як для суспільства загалом, так і для його окремих членів. Однак за таких стратегічних напрямів

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

формування моральних цінностей в освітній системі відбувається переважно через прийняття моральних норм, які ґрунтуються на категоричних визначеннях «правильно» і «неправильно», без врахування їхніх відтінків та індивідуального сприйняття молодою особистістю, що може обмежувати її моральний розвиток.

Замість того, щоб обмежуватися традиційними підходами, гуманізація вищої освіти передбачає зміну структури її змісту. Це означає розширення гуманістичної складової та включення додаткового циклу курсів, спрямованих на соціальне пізнання та самопізнання, визначення власних життєвих цінностей, а також оволодіння професійними та особистісними навичками розвитку. Роль закладів вищої освіти у формуванні творчої особистості дуже важлива. Їхнім завданням є створення унікальної особистості, яка вміє співпереживати іншим людям, іншим культурам, природі та суспільству.

Таким чином, гуманізація освіти – це увага педагога до кожного здобувача як до індивідуальності, як до найвищої цінності, що виявляється в подоланні відчуження між освітою та живою людською особистістю, у врахуванні її потреб, інтересів і завдань її розвитку. Гуманізація має стати основною характеристикою життєвого стилю та діяльності як педагогів, так і здобувачів освіти. Її слід розглядати як особливий механізм організації діяльності закладу вищої освіти, що сприяє проникненню гуманістичних ідей та гуманітарної культури в усі аспекти життєдіяльності закладу, а також формує моральний світогляд студентської молоді допомагаючи його інтеріоризації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У статті важливими науковими джерелами є дослідження в царині педагогічної методології від А. Рідкодубської, І. Стецько, Т. Олексієнко, Р. Маліношевського, Т. Пантюк, а також психолого-педагогічні теорії розвитку особистості та взаємозв'язку між духовними, моральними якостями і просоціальною поведінкою від Л. Примачка, М. Савченко, М. Сейко, О. Асмолова, К. Абульханової-Славської, Л. Божовича, Б. Ломова, К. Платонова і Д. Фельдштейна.

У зв'язку з трансформаційними процесами в Україні зростає інтерес до вищезгаданої проблеми. Особливий інтерес до неї виявляли представники харківської соціологічної школи, як-от А. Якуба, О. Плахотний, В. Бакіров, І. Ковальова та інші. Крім того, значний внесок у розгляд проблеми активності та відповідальності особистості зробили київські та львівські соціологи, серед яких Л. Сохань, О. Донченко, Є. Головаха, В. Матусевич, Н. Черниш, В. Піча та інші.

Дослідження підтвердили, що теми гуманізму, просоціальної активності, соціальної відповідальності та морального розвитку молоді завжди залишалися актуальними. Проте в розглянутих наукових працях бракує аналізу механізмів і мотивів, що підштовхують молодь до внутрішньої адаптації соціально відповідальних дій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті – дослідити вплив навчального середовища на формування альтруїстичних цінностей і стосунків у студентської молоді, а також виявити механізми підтримки та розвитку цього процесу в освітній діяльності.

Виклад основного матеріалу. Інтеріоризація – процес включення соціальних норм і цінностей у внутрішній світ людини, тобто заміни зовнішніх санкцій самоконтролем. А.В. Гангал вважає, що: «на цьому етапі кількісне нагромадження прийнятих індивідом норм, засвоєних ним цінностей переходить у нову якість, що виявляється у зміні поведінки людини під впливом змін у структурі особистості» [1]. Інтеріоризація є свідченням успішної соціалізації індивіда. Показниками неуспішної соціалізації є незадоволеність людини соціальним середовищем, у яке вона інтегрується, бажання вийти за його межі, а також її поведінка, що відхиляється від норм, вимог цього середовища.

У сучасному суспільстві, що трансформується, індивідууми опиняються в центрі інформаційних атак і постійно стикаються з різними системами цінностей. За таких умов процес формування власного світогляду потребує швидших і динамічніших корекцій, щоб уникнути втрати власної ідентичності.

На сьогоднішній день, проблеми ефективності української освіти відображаються у протиріччях між зростаючими вимогами до гуманізації суспільства та інтелектуального розвитку особистості і фактичним рівнем освіченості випускників навчальних закладів. Це створює принципову необхідність у пошуках нових підходів до підвищення соціальної орієнтації навчально-виховного процесу з метою досягнення якісних змін.

Сьогодні, для розгляду мотивів просоціальної дії, потрібно проводити аналіз соціальних мереж, оскільки вони ґрунтуються на конкретних цінностях, нормах і рівнях довіри, які сформувалися в суспільстві. Це свідчить про те, що мотивація просоціальної поведінки в молоді визначається впливом їхнього оточення, і альтруїстичні ставлення змінюються внаслідок формування їхніх соціальних мереж та впливу соціокультурного й освітнього середовища, що, своєю чергою, сприяє якісним змінам у ресурсах учнівської молоді.

Загалом соціокультурна атмосфера закладу вищої освіти визначається конкретним комплексом норм і цінностей, що відображаються в усіх його аспектах: у навчальних планах, програмах, підручниках, у поведінці та активності викладачів.

Відомо, що стабільність культурно-освітнього оточення закладу вищої освіти залежить від набору цінностей, які прийняті його учасниками (викладачами, здобувачами освіти, адміністрацією, персоналом). Однак не завжди ці цінності збігаються з індивідуальними моральними нормами та цінностями кожного учасника. Це означає, що цінності закладу вищої освіти та особисті цінності можуть не збігатися. Наприклад, у цьому контексті цінності молодих людей, які вступають до ЗВО, можуть відрізнятися від тих цінностей, які вже існують у закладі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Згідно з результатами соціологічних досліджень, найбільш важливими характеристиками освітнього середовища закладів вищої освіти, що їх назвали респонденти, є можливість здобути престижну спеціальність (41%), високий рівень викладання (з потенційною можливістю здобуття якісних знань - 37,7%), а також високий рівень культури та інтелігентності співробітників і викладачів (30%). Для здобувачів освіти важливою причиною вибору ЗВО є також цікаве студентське життя (25%).

Ціннісні настанови студентської молоді проявляються і через їхні відповіді на запитання про значення навчання у закладі вищої освяти. За результатами дослідження, навчання у ЗВО вважається студентами насамперед професійно орієнтованим. Для більшості українських здобувачів освіти це означає насамперед підготовку до майбутньої професійної діяльності (49,6%) та можливість розширити свій кругозір і розвинути ерудицію (48%).

Для молоді також важливими є комунікативно-персоніфіковані цінності. Зокрема, значення мають можливість знайти нових друзів і знайомих (31%) та можливість здобути більшу самостійність і незалежність (25%) [2, с.124].

Для будь-якого навчального закладу ключове значення має залучення молоді до системи цінностей і норм, притаманних цьому закладу. Чим більше студентів і викладачів підтримують цю систему цінностей, тим стабільнішим стає соціокультурне середовище університету. Такий стан речей свідчить про значний вплив закладу на своїх членів. Однак, якщо цінності індивіда не узгоджуються з цінностями університету, це може негативно позначитися на загальній ціннісній системі цього закладу вищої освіти.

Цілком очевидно, що формування гуманістично налаштованого світогляду особистості та його складових частин залежить від впливу різноманітних соціальних інститутів, таких як сім'я, релігія, наука та ЗМІ.

У ситуації невизначеності особистості виникає потреба в новому способі життя, який був би стійким і цілісним, тому вона прагне досягти особистісної цілісності та зберегти рівновагу. Шукаючи ціннісні засади, вона намагається впоратися з цим завданням. Сучасне соціокультурне середовище закладу вищої освіти може стати важливим чинником у розвитку соціальних ресурсів особистості, у формуванні соціальних зв'язків і мереж, які сприятимуть її впевненості в суспільстві та досягненню гармонії.

Таким чином, розв'язання проблеми внутрішнього усвідомлення альтруїстичних стосунків серед студентської молоді потребує значних зусиль усієї системи освіти. Розвиток в Україні ринкової економіки розширив і змінив набір норм і цінностей, які сучасний фахівець має опанувати, щоб бути успішним. Моделі соціальної поведінки та діяльності в нових умовах усе ще перебувають на етапі формування. Тому цінності та норми, які пропагують освітні заклади та сім'ї студентів, можуть суттєво відрізнятися.

У минулому чотири могутніх союзники – держава, ЗМІ, сім'я та освіта – брали участь у формуванні молодої особистості. Але сьогодні цей союз розпався, оскільки цілі та можливості колишніх союзників зазнали змін.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ситуація склалася так, що з одного боку, держава зосередила свою увагу на переосмисленні історичних, культурних і духовних цінностей. З іншого боку, засоби масової інформації, кількість яких значно зросла, отримавши «волю», швидко дали зрозуміти суспільству, що ринкові відносини та свобода слова не можуть існувати без фінансової підтримки.

Відомо, що вплив засобів масової інформації часто визначається тим, хто їх контролює. На жаль, підвищення рівня поінформованості та компетентності аудиторії сьогодні не є основною метою ЗМІ, головна мета – це маніпуляція свідомістю громадян.

Сьогодні, інститути сім'ї та освіти є головними противагами впливу масових медіа. Однак, у сучасному світі сімейне середовище також стикається зі значними викликами. Часто не вдається зберегти загальнолюдські гуманістичні цінності. Сімейний інститут зазнає тиску соціальних і моральних проблем, які потребують вирішення. Проте дослідники сподіваються, що розумне консервативне ставлення батьків за сучасних умов стане підґрунтям для збереження та підтримки гуманних і моральних цінностей учнівської молоді.

Справді, сьогодні освіта є єдиною опорою сім'ї у формуванні молодої особистості. Освітній процес має усвідомлювати це і впроваджувати важливі методи виховного впливу, що можуть бути недоступні родині. Освітня інституція має завдання пом'якшити негативний вплив зовнішнього середовища на свідомість особистості з огляду на сучасні виклики та потреби суспільства.

Сучасне українське суспільство й освіта стикаються з недоліками традиційних механізмів соціального контролю над поширенням та споживанням інформації, над її ідейно-моральним та духовним змістом, а також над доступом молоді до неї. Отже, в сучасних умовах, відповідальність соціокультурного середовища закладу вищої освіти за формування молодої особистості і внутрішню адаптацію гуманістичних цінностей стає ще більшою. Проте важливо пам'ятати, що саме це соціокультурне середовище постійно піддається впливу тих змін, що відбуваються в сучасному суспільстві.

Отже, важливою є роль обох форм педагогіки – як формальної, що відбувається в межах академічного процесу, так і неформальної, що містить у собі невидимі аспекти взаємодії в освітньому середовищі. Кожна особистість засвоює соціальний простір з огляду на власні особистісні та соціальні чинники, які визначаються її характером, ціннісною свідомістю та життєвим досвідом.

Такий процес інтеріоризації альтруїстичних стосунків відображає специфіку взаємодії між освітнім середовищем університету та особистісними цінностями і нормами. Освітній процес створює для молодої людини ситуацію вибору, де вона використовує свої індивідуальні можливості – соціальні, економічні, культурні – для прийняття рішень.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У процесі дорослішання особистість формує свій власний набір якостей, який може включати погляди на мораль, гідність, честь, справедливість та інші. Цей набір якостей дає змогу особистості виявляти своє внутрішнє «Я» та використовувати свій соціальний капітал у суспільстві, посідаючи власне місце в його соціальній структурі. Тобто, просоціальні переконання особистості реалізуються завдяки її ціннісним засадам, досягненню ідеалів та наявності соціальних зв'язків.

Помилкою було б припускати, що молодій людині дозволено абсолютно вільно формувати власні характеристики і вільно обирати, які цінності та норми слід приймати як основоположні. Насправді вона спирається на характеристики, які вона знаходить у своєму соціальному оточенні. У цих соціальних мережах вона відшукує цінності та ідеали різних поколінь та епох: гуманістичні, національні, професійні, вікові, сімейні та інші.

Унаслідок історичного еволюційного процесу та взаємодії з різними суб'єктами формується процес творення загальнолюдських гуманістичних ідеалів, утворюється єдина загальнолюдська система цінностей, яка охоплює найцінніші аспекти, накопичені людством. Із цих цінностей та ідеалів особистість обирає те, що відповідає її індивідуальним інтересам, вподобанням, вихованню, рівню освіти та життєвому досвіду. Важливо зауважити, що соціальні мережі містять не тільки цінності та ідеали, а й антицінності та антиідеали (тобто протилежні цінностям та ідеалам категорії).

Відомо, що освіта сприяє розширенню обріїв особистості, даючи їй змогу зануритися в минуле, відчути спільність із ментальністю народу та всього людства. З іншого боку, освіта допомагає прогнозувати тенденції майбутнього суспільства, сприяючи розвитку особистості та просоціального капіталу.

Однак, на жаль, існують випадки, коли особистість відчуває внутрішні суперечності, що можуть бути виражені в конфлікті між власним «Я» та зовнішніми очікуваннями або ролями, які вона відчуває. Як вказує Дж. Мід, «Я» представляє безпосередню психічну реакцію, тоді як «Мене» відображає внутрішні установки, прийняття соціальних ролей і вплив навколишнього середовища [5, с. 237].

Щоб уникнути цього, особистість має дотримуватися системи просоціальних норм і правил, яка дала б їй змогу узгодити свій внутрішній світ із зовнішнім, об'єднати своє суб'єктивне існування та відновити баланс свого духовного стану. Така система гуманістичних цінностей могла б забезпечити задоволення від результатів свого життя. Ця система цінностей має зменшувати внутрішнє напруження, що виникає, коли внутрішні почуття, норми та цінності конфліктують із «зовнішніми» цілями діяльності, а нереалізований потенціал просоціальної дії призводить до соціальної апатії, бездіяльності та байдужості. У такій ситуації позитивні якості особистості залишаються непоміченими, а на їхнє місце приходять деструктивність, апатія і нечесність.

Далі, пропонуємо звернути увагу на процес інтеріоризації альтруїстичних стосунків, що описує формування внутрішніх структур людської психіки під впливом зовнішніх чинників соціальної реальності.

Не заперечуючи важливості «міжособистісних стосунків у формуванні структур індивідуального та колективного підсвідомого», як це висвітлює психоаналіз, ми вважаємо, що поняття «інтеріоризація» має охоплювати значно більший спектр проблем, аніж це припускає психоаналітична та психологічна наука. Абсорбція особистістю досвіду просоціальної альтруїстичної дії, нагромадженої в суспільстві, відбувається переважно в контексті міжособистісних стосунків. У випадку навчання у закладах вищої освіти, це особливо стосується взаємодії студента з викладачем.

Отже, головним стратегічним напрямом гуманізації вищої освіти є розв'язання проблем, пов'язаних із гуманізацією та розвитком особистості як здобувача освіти, так і викладача. Механізм технологізації цього процесу слід впроваджувати з огляду на цей аспект, оскільки йдеться про прискорення можливостей адаптації суб'єктів навчання через поліпшення їхнього внутрішнього усвідомлення гуманістичних норм і цінностей.

Насамперед ми маємо розглянути, як саме процес інтеріоризації може сприяти соціальній адаптації особистості та, чи може він узагалі розглядатися як механізм цієї адаптації.

Міждисциплінарність дослідження соціальної адаптації здебільшого зумовлена тим, що зазначені процеси відбуваються на різних рівнях соціальних взаємозв'язків: внутрішньоособистісні процеси; взаємодія особистості з групою; трансформація внутрішньої структури та форм організації групи; процеси, що впливають на суспільство загалом.

Важливо зауважити, що процеси інтеріоризації переважно розглядаються як внутрішньоособистісні, відповідно до поглядів А. Гангала: «Взаємодія особистості з групою та зміни у внутрішній структурі та формах організації групи, і процеси, які приводять до зміни в усьому суспільстві, критично залежать від успішної інтеріоризації просоціальних гуманістичних норм особистістю – якщо не якоюсь конкретною, то, у всякому разі, тими з них, хто бере участь у цих процесах» [1].

У зв'язку з різноманітністю механізмів соціальної адаптації розширюється і спектр розуміння сутності самого процесу. Соціальна адаптація має два взаємопов'язані аспекти: спочатку, це постійний процес активного пристосування особистості до умов соціального середовища; і відповідно, це результат активного пристосування особистості до умов соціального середовища.

Як у першому, так і в другому випадку соціальна адаптація містить у собі процес і результат інтеріоризації. Взаємозв'язок цих елементів визначає характер поведінки здобувача освіти, що залежить від його цілей, ціннісних орієнтацій і можливостей їх реалізації в просоціальному середовищі.

Відповідно до вищевикладеного, ми маємо розглянути взаємозв'язок між поняттями «соціальна адаптація», «інтеріоризація» та «соціалізація». Дослідники, які досліджують проблему адаптації особистості, по-різному оцінюють ці

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зв'язки, взаємозв'язок і залежність між поняттями процесів адаптації, інтеріоризації та соціалізації особистості. Зазвичай дослідники вважають, що «ці процеси невід'ємно пов'язані, взаємодіють один з одним і впливають один на одного певним чином» [3, с.165].

Спочатку слід розглянути взаємозв'язок між адаптацією та соціалізацією. Деякі дослідники стверджують, що соціальна адаптація особистості є лише частиною або етапом соціалізації. Інші вчені, зокрема ті, хто розглядає адаптацію як ширше поняття, ніж соціалізація, вважають адаптацію основною сутністю і субстанцією життя. За їхніми словами, адаптація людини залежить від двох програм успадкування: біологічної та соціальної.

Прихильники цих поглядів стверджують, що адаптація є глибшим соціальним процесом, у той час як соціалізація вважається формою адаптації або її складовою частиною. Для прикладу, дослідники наводять слова Т. Шибутані: «хоча соціалізацію часто розглядають як постійне накопичення навичок, краще розглядати її як безперервну адаптацію живого організму до його оточення» [3, с.31].

Саме поняття «соціальної адаптації» можна розглядати як науковий синтез соціалізації та адаптації. Аналізуючи дослідження вчених, присвячені проблемам адаптації, можна визначити соціальну адаптацію як процес і результат активного пристосування особистості до нових умов соціального оточення або нових соціальних ситуацій.

Цей процес виявляється у свідомому засвоєнні особистістю норм просоціальної поведінки, що функціонують у суспільстві, а також у засвоєнні відповідних форм і методів гуманістичної діяльності. Очевидно, що інтеріоризація норм, цінностей і загального просоціального досвіду є не лише складовою, а й ключовою умовою успішної соціальної адаптації – стосовно кожної окремої особистості.

Отже, якщо метою соціальної адаптації здобувача освіти до умов навчання в ЗВО, а також до умов майбутньої професійної діяльності, є інтеграція в навчально-виховний процес, опанування соціальних норм і правил успішного навчання, здобуття нових знань і навичок для успішного розвитку власного інтелектуального і духовного потенціалу, то інтеріоризація цих норм, правил, знань і навичок виступає як ключова умова успішної соціальної адаптації здобувачів освіти.

Висновки. Після вивчення сутнісних аспектів і структури процесу інтеріоризації альтруїстичних стосунків, а також його механізмів, можна дійти висновку, що цей процес може і має піддаватися управлінню.

Оскільки просоціальна поведінка особистості містить у собі взаємодію між здобувачем освіти та соціальним середовищем, де кожна система може виступати як суб'єкт або об'єкт, ефективність управління процесом соціалізації гуманізму в студентів закладів вищої освіти і регулювання відповідних процесів інтеріоризації також залежатиме від урізноманітнення засобів передавання інформації про альтруїстичні та філантропічні аспекти гуманізму та методів створення позитивних зв'язків із соціальним середовищем.

Хоча процес інтеріоризації може бути розглянутий як об'єкт управління, включно з діагностикою, прогнозуванням, плануванням, регулюванням і контролем, він насамперед є соціально-педагогічним явищем. Без урахування цього аспекту ефективне управління ним стає неможливим.

Отже, процес інтеріоризації альтруїстичних стосунків відбувається не просто шляхом прийняття стереотипів суспільної свідомості, а шляхом свідомого вибору студентами ЗВО стратегій досягнення мети та визначення механізмів своєї просоціальної поведінки. Тому оточення навчального закладу повинно мати відповідні внутрішні духовно-моральні підвалини, що сприятимуть усвідомленню та протистоянню негативним явищам.

Література:

1. Гангал А. В. Інтеріоризація соціальних норм як складова соціалізації особистості і умова успішності її визнання / А. В. Гангал // Гілея: науковий вісник. - 2014. - Вип. 89. - С. 323-328. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2014_89_79 (дата звернення: 15.04.2024).

2. Шманько О. Громадянські цінності як базова складова виховання молодого покоління в процесі навчання у ВНЗ // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Якісна освіта в Україні»: проблеми тенденції, перспективи (факультет педагогіки, психології та соціальної роботи ЧНУ ім. Ю.Федьковича, 26-28 жовтня 2017 р. – Чернівці: Рута, – С. 122-126. URL: https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/2695?show=full (дата звернення: 15.04.2024).

3. Камбур А.В. Соціальна адаптація особистості (путівник соціального працівника)./ А.В. Камбур. – Чернівці : Золоті литаври, 2012. – 252 с.

4. Формування просоціальної поведінки учнів в умовах превентивного виховного середовища загальноосвітнього навчального закладу : монографія / Кириченко В.І., Єжова О.О., Нечерда В.Б., Тарасова Т.В., Хомич О.Л.; за заг. ред. канд. пед. наук, ст. наук. співроб. Кириченко В.І. – Тернопіль : ТзОВ «Терно-граф», 2016. – 244 с.

5. Mead G.H. Scientific Method and the Moral Sciences // International Jour-nal of Ethics. – 1923. – No23. – P.229–247.

References:

1. Hanhal, A.V. (2014). Interioryzatsiia sotsialnykh norm yak skladova sotsializatsii osobystosti i umova uspishnosti yii vyznannia [Internalization of social norms as a component of socialization of a personality and a condition for successful recognition]. *Hileia: naukovyi visnyk – Gilea: scientific bulletin*, 89, 323-328. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2014_ 89_79 [in Ukrainian].

2. Shmanko, O.V. (2017). Hromadianski tsinnosti yak bazova skladova vykhovannia molodoho pokolinnia v protsesi navchannia u VNZ [Civic values as a basic component of the education of the younger generation in the process of studying at universities]. Materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «Yakisna osvita v Ukraini»: problemy tendentsii, perspektyvy – Proceedings of the International Scientific and Practical Conference “Quality Education in Ukraine: Problems, Trends, Prospects”. Chernivtsi : Ruta, 122-126. Retrieved from https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/2695?show=full [in Ukrainian].

3. Kambur, A.V. (2012). Sotsialna adaptatsiia osobystosti (putivnyk sotsialnoho pratsivnyka) [Social adaptation of a person (a social worker's guide)]. Chernivtsi : Zoloti lytavry [in Ukrainian].

4. Kyrychenko, V.I. (2016). Formuvannia prosotsialnoi povedinky uchniv v umovakh preventyvnoho vykhovnoho seredovyshcha zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu [Formation of prosocial behavior of students in the conditions of preventive educational environment of general educational institution]. Ternopil : TzOV «Terno-hraf» [in Ukrainian].

5. Mead, G.H. (1923). Scientific Method and the Moral Sciences // International Jour-nal of Ethics. No23. – P.229–247.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.01.091.12.011.3-051:378.046-021.68

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-246-256

Кірман Вадим Кімович кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри математичної, природничої та технологічної освіти, КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти», м Дніпро, 49006, м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70, тел: (056) 732-48-48, https://orcid.org/0000-0002-8107-6618

Добрянська Олена Миколаївна Ph.D, старший викладач кафедри математичної, природничої та технологічної освіти, КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти», м Дніпро, 49006, м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70, тел: (056) 732-48-48, https://orcid.org/0000-0001-9637-2850

РОЗВИТОК ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ АДАПТАЦІЙНОГО ЦИКЛУ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Впровадження нового Державного стандарту базової загальної середньої освіти в системі Нової української школи породжує і нові вимоги до професійної компетентності вчителя. Особливо це стосується предметно-методичної компетентності вчителя математики. Дану статтю присвячено проблемі організації розвитку предметно-методичної компетентності вчителів математики, які працюють у 5-6 класах Нової української школи. Досліджується рівень готовності вчителів до реалізації нового Державного стандарту, формулюються основні принципи організації курсів підвищення кваліфікації для розвитку предметно-методичної компетентності цієї категорії вчителів.

В результаті дослідження виділено декілька груп вчителів з відповідними освітніми потребами: вчителі-початківці, які стали викладати математику у 5-6 класах, вчителі, які спеціалізуються на викладанні у 5-6 класах, вчителі з досвідом викладання лише у старшій профільній школі, вчителі з досвідом викладання з 5 по 9 та з 5 по 11 класи, вчителі – молоді спеціалісти. Ці групи характеризуються різною математичною та методичною підготовкою. Це обумовлює формування програми курсів підвищення кваліфікації для таких груп вчителів.

Обґрунтовано основні напрями підвищення кваліфікації вчителів адаптаційного циклу: методологічний, нормативно-правовий, математичний, інформаційно-технологічний, методико-технологічний. Виділено особливий вид діяльності вчителя математики в адаптаційному циклі – пропедевтичної діяльності, сформульовано умови до здійснення цього типу діяльності. Обґрунтовано та розроблено структуру та змістове наповнення курсів підвищення кваліфікації вчителів математики адаптаційного циклу. Показано значення математичного та методичного практикумів під час проведення курсів підвищення кваліфікації.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виділено основні напрями можливих подальших досліджень, серед яких підходи до оцінювання ефективності курсів підвищення кваліфікації вчителів математики адаптаційного циклу Нової української школи, розробка гнучких адаптивних технологій навчання на курсах підвищення кваліфікації з урахуванням освітніх проблем вчителів.

Ключові слова: курси підвищення кваліфікації, математична освіта, Нова українська школа, адаптаційний цикл.

Kirman Vadym Kimovych Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics, Science and Technology Education, Communal Institution, Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» of the Dnipropetrovsk Regional Council, 70 Volodymyr Antonovych St., Dnipro, 49006, tel.: (056) 732-48-48, https://orcid.org/0000-0002-8107-6618

Dobrianska Olena Mykolayivna Ph.D, Senior teacher of the Department of Mathematical, Natural and Technological Education, Communal Institution, Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education», Dnipro, 49006, Dnipro, str. Volodymyra Antonovycha, 70, tel.: (056) 732-48-48, https://orcid.org/0000-0001-9637-2850

THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICS TEACHERS' SUBJECT-METHODICAL COMPETENCE OF THE ADAPTATION CYCLE IN THE IN-SERVICE TEACHER EDUCATION SYSTEM

Abstract. The introduction of the new National Standard of Basic Secondary Education in the system of the New Ukrainian School also generates new requirements for the professional competence of a teacher. This is particularly true for the subject-methodical competence of a mathematics teacher. This article is devoted to the problem of organizing the development of subject-methodical competence of mathematics teachers who work with fifth-sixth graders of the New Ukrainian School. The level of teachers' willingness to implement the new National Standard is studied, the basic principles of organizing in-service training courses for the development of subject-methodical competence of this category of teachers are formulated.

The study identifies several groups of teachers with relevant educational needs: novice teachers who began teaching mathematics in grades 5-6, teachers who specialize in teaching in grades 5-6, teachers with teaching experience only in a senior specialized school, teachers with experience in teaching grades 5-9 and grades 5-11, and teachers who are young specialists. These groups are characterized by different mathematical and methodological backgrounds. This leads to the development of a program of professional development courses for these groups of teachers.

The main directions of in-service training of teachers of the adaptation cycle are substantiated: methodological, regulatory, mathematical, information and technological, methodical and technological. A special type of activity of a mathematics teacher in the adaptation cycle - propaedeutic activity - is highlighted,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the conditions for the implementation of this type of activity are formulated. The structure and content of the in-service training courses for mathematics teachers of the adaptation cycle are substantiated and developed. The importance of mathematical and methodological workshops during the in-service training courses is shown.

The main perspectives of possible further research are highlighted, including approaches to evaluating the effectiveness of in-service training courses for teachers of mathematics of the adaptation cycle of the New Ukrainian School, the development of flexible adaptive teaching technologies in in-service training courses, taking into account the educational problems of teachers.

Keywords: in-service training courses, mathematics education, New Ukrainian School, the adaptation cycle.

Постановка проблеми. Сучасна освіта в нашій країні знаходиться в стані впровадження нового Державного стандарту базової середньої освіти [1] з метою виконання концепції Нової української школи [2]. Реформи освіти неможливі без підготовленого кваліфікованого вчителя. Особливо це стосується вчителя математичної освітньої галузі. Вчитель математики, який працює в класах адаптаційного циклу має формувати та розвивати математичну та інші ключові компетентності здобувачів освіти, при цьому йому необхідно так підготувати учнів, щоб вони могла засвоювати відповідний матеріал, як у базовій, так далі і в профільній школі. Очевидно, що задача удосконалення готовності вчителя до виконання цієї діяльності в сучасних умовах в основному припадає на систему післядипломної педагогічної освіти, і серед усього на курси підвищення кваліфікації педагогічних працівників. В сучасних умовах усі курси підвищення кваліфікації мають відбуватись відповідно до нормативних документів [3]. Питання формування змісту курсів, присвячених розвитку предметно-методичної компетентності вчителів математики, які працюють в 5-6 класах Нової української школи є відкритою науково-методичною проблемою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формуванню та розвитку професійних компетентностей вчителів математики присвячено роботи ряду дослідників. Н. А. Тарасенкова, І. А. Акуленко, А. І. Кузьминсий [4] обґрунтували наукові засади методичної підготовки вчителя математики, методичній підготовці вчителя математики присвячено монографію Т. Л. Голованюк [5], С. П. Семенець [6] дослідив питання щодо впровадження розвивального навчання в системі методичної підготовки вчителів. О. С. Чашечнікова акцентує увагу на домінуючої ролі математичної складової в системі професійної підготовки вчителя математики, обґрунтовує, що теорію та методику навчання математики необхідно вивчати тільки разом з концепціями та практикою елементарної математики [7]. В. О. Швець продемонстрував відповідну ідею в системі математико-методичних задач, як нового засобу навчання майбутніх

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

та працюючих вчителів математики [8]. С. О. Скворцова досліджує структуру методичної компетентності вчителя математики [9]. Питанням неперервної освіти вчителів математики в сучасних умовах присвячено дослідження Л. С. Голодюк [10], О. В. Школьний [11] досліджує методику навчання вчителів математики сучасних технологій навчання. В роботі В. К. Кірмана пропонується модель математичної компетентності вчителя математики та питання розвитку математичних компетентностей вчителя в умовах закладів післядипломної педагогічної освіти [11]

Мета статті. Метою статті є обґрунтування змісту курсу підвищення кваліфікації вчителів, які викладають математики у 5-6 класах, присвячених розвитку предметно-методичної компетентності. Для виконання цілі роботи необхідно проаналізувати кадровий склад на підготовку педагогів, які працюють в адаптаційному циклі Нової української школи, виділити їх освітні проблеми, запропонувати структуру курсів, оцінити їх ефективність

Виклад основного матеріалу.

Досліджено нами групу з 358 вчителів математики, які проходили курси по впровадженню нового Державного стандарту базової загальної середньої освіти. Виявилося, що 24% з них викладають математику паралельно в 7-9 класах та мають досвід роботи в 10-11 класах та мають попередній досвід роботи в 5-6 класах, назвемо цю групу вчителів А, 13% з тих, хто починає працювати в адаптаційному циклі мають досвід роботи лише в старшій школі – група В, 17% мають лише досвід роботи у 7-9 класах – група С, порядку 16% вчителів-початківців, які починають викладати математику в 5-6 класах – група D, 18% складають вчителі, які взагалі не мають досвід викладання математики – група Е, нарешті, є група з 12% тих, хто має досвід викладання лише у 5-6 класах – група F (Рис.1)

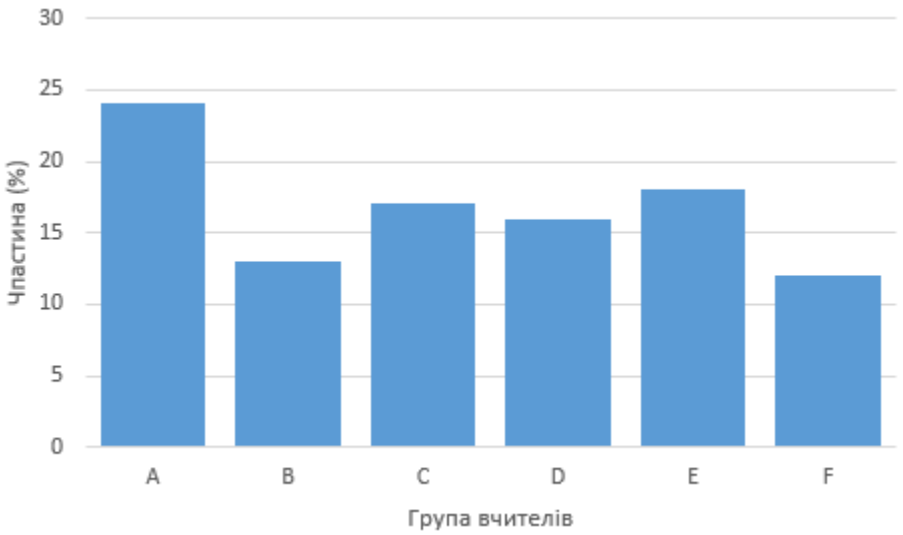


Рис. 1. Оцінка розподілу вчителів математики адаптаційного циклу за групами

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Очевидно, що кожна група вчителів має свої освітні потреби під час проведення курсів підвищення кваліфікації. Щодо предметно-методичної компетентності вчителя можна виділити декілька тематичних напрямів:

загально-методологічний (ЗМ), що включає методологічні питання організації роботи Нової української школи та нормативно-правове забезпечення;

методико-технологічний (МТ), що включає питання організації навчального процесу безпосередньо, а також специфічні форми та методи навчання Нової української школи, серед них дуже важливі питання формувального оцінювання;

інформаційно-технологічний (ІТ), що включає питання використання цифрових технологій в освітньому процесі, засоби, форми та методи дистанційного та змішаного навчання;

математико-методичний (ММ), що включає питання часткової методики навчання математики, специфіку вивчення окремих тем, особливості та порівняльний аналіз різних модельних програм та підручників тощо;

математико-практичний (МП), що включає питання розв’язування складних задач курсу математики 5-6 класу.

Наші спостереження та тестування вчителів свідчать, що вчителі деяких груп не до кінця розуміють які саме питання для них є важливими. Так при початковій бесіді більшість вчителів усіх груп акцентують увагу на блоках МТ та ІТ, але після проведення математичних та методичних діагностичних тестувань, стає зрозумілим необхідність в інших питання. Нами було сформовано групу з досвідчених вчителів методистів, які виступили експертами по важливості кожного напряму для відповідних груп. Усереднені дані експертного оцінювання наведено в таблиці 1. Тут ми користуємося шкалою: 0 – абсолютно не важливо, 1– скоріше не важливо чим важливо, 2 – скоріше важливо, ніж не важливо, 3 – важливо, 4 – дуже важливо.

Таблиця 1.

Експертні оцінки важливості напрямів для різних груп вчителів

Групи вчителів\Тематичні напрями	ЗМ	МТ	ІТ	ММ	МП
A	4	4	5	3	4
B	4	5	4	5	2
C	4	4	4	4	4
D	5	5	5	5	5
E	5	5	5	5	5
F	4	3	4	4	5

Звернемо увагу на останню групу МП, яка є важливою майже для всіх груп вчителів разом з групою ММ. Нажаль, вчителі категорій D, E, F не завжди

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

освідомлюють це. Останнє пов'язано з тим, що багато з цих вчителів можуть розв'язувати прості задачі курсу 5-6 класу, але не розуміють загальну структуру курсу математики, і необхідність проведення пропедевтичної діяльності, Ця діяльність полягає у правильному доборі задач для учнів з урахуванням вивчення відповідних питань у старших класах. Звернемо увагу також, що вчитель математики має вміти вільно розв'язувати усі задачі шкільного підручника, також в нього має бути сформовано готовність навчати дітей за відповідними програмами розвивального навчання.

Ми вище говорили про необхідність пропедевтичної діяльності вчителя математики в 5-6 класах. Звернемо увагу, що можна виділити два типи пропедевтики – нормативну та неявну. Питання нормативної пропедевтики чітко відображено в модельних програмах, так, наприклад, геометрична пропедевтика, функціональна тощо. Неявна пропедевтика є також необхідною, але вона чітко не прописана в програмах. Майстерність вчителя полягає саме в тому, щоб її організувати правильним добром задач. У 5-6 класах до таких питань можна віднести комбінаторику, числові послідовності, геометричні побудови, більш детальна стереометрична пропедевтика, навички перетворень, які вже будуть необхідними в 7 класі при вивченні фізики тощо. Усе це неможливо без глибинної математичної підготовки вчителя.

Виходячи з вищесказаного, нами сформовано програму для вчителів, які працюють у 5-6 класах за новим Державним стандартом. Вона розрахована на 60 годин, 2 кредити, включає три модулі.

Модуль 1 присвячено концептуальним засадам навчання математики у 5-6 класах відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти. Він включає три теми: нормативно-правове забезпечення процесу навчання математики; реалізація концепцій Нової українській школі в математичній освітній галузі; засади оцінювання навчальних досягнень учнів у Новій українській школі в математичній освітній галузі. Під час вивчення першої з цих тем пропонується розглянути системи нормативних документів, що регламентують діяльність вчителя, закони про освіту, загальну середню освіту, Державні стандарти, програми, системи документація навчального закладу, що регламентують діяльність вчителя. Також в цій темі розглядаємо права та обов'язки вчителя закладу загальної середньої освіти, забезпечення академічної доброчесності, професійні стандарти для вчителя, академічну свободу та академічну доброчесність вчителя, нормативно-правові основи створення умов безпечного освітнього середовища для здобувачів освіти, особливості збереження здоров'я учнів при навчанні математичної освітньої галузі.

У другій темі першого модулю розглядається мета та компетентнісний потенціал математичної освітньої галузі, вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів, особливості математичної освітньої галузі Державного стандарту базової середньої освіти специфіка опанування учнями базових

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

знань в межах освітньої галузі; вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів, наступність у досягненні очікуваних результатів освітньої галузі між ланками й циклами освіти

Третя тема першого модулю присвячена питання оцінювання в Новій українській школі а також аналізу міжнародного досвіду з проблем оцінювання, системи міжнародних мониторингів.

Треба звернути увагу, що основні питання першого модуля входять в стандартну програму підготовки вчителів Нової української школи, але все одно викликають зацікавленість у вчителів, вчителі мають можливість не тільки теоретично опановувати питання, але й ознайомлюватися з досвідами колег.

У модулі 2 розглядається методика навчання математики у 5-6 класах відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти. З одного боку розглядаються питання загального процесу навчання математики, куди входять огляд та аналіз модельних навчальних програм з математики, їх порівняльний аналіз, а також порівняльний аналіз підручників та дидактичних комплексів з математики, обговорюється досвід розробки навчальних програм на основі модельних. З іншого боку, обговорюються класичні питання методів, організаційних форм та засобів навчання математики в контексті впровадження концепції Нової української школи. Саме у другій темі цього модуля розглядаються основні методи та організаційні форми при навчанні математики, класифікації методів навчання, структура сучасного уроку. Багато часу приділяється організації дистанційного уроку, підходам до організації дистанційного та змішаного навчання математики у 5-6 класах. Окремо розглядається питання організації проєктної діяльності під час навчання математики у 5-6 класах. У цій темі ще раз конкретизуються питання оцінювання навчальних досягнень учнів, обговорюються технології розробки та аналізу завдань для оцінювання відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти у 5-6 класах.

Принципово важливою є третя тема другого модуля курсу – основні цифрові технології при навчанні математики у 5-6 класах, яка присвячена огляду цифрових технологій дистанційного навчання, використанню комп'ютерних засобів наочності на уроках математики, огляду основних освітніх інтернет-ресурсів при навчанні математики у 5-6 класах, комп'ютерним технології оцінювання та моніторингу якості освіти, технологіям конструювання тестів.

Задачею третього модуля є розгляд питань реалізації змісту навчання математики у 5-6 класах відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти. Він з одного боку включає питання часткової методики навчання математики у 5-6 класах, а з іншого практикум у розв'язуванні складних математичних задач за темами 5-6 класу. Тут ми використовуємо загально-методичну ідеологію змістових ліній курсу математики, яку не відображено у новому Державному стандарті, але яка є класичною в теорії та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

методиці навчання математики. Тому питання цього модуля розбито на декілька тем, а саме:

- змістова лінія чисел при навчанні математики у 5-6 класах (методика вивчення властивостей дій з числами (натуральними, раціональними), ідея парності, ознаки подільності, про обґрунтування ознак подільності в 5-6 класах, ідея позиційного запису числа, основна теорема арифметики та її проєкція в курс математики 5-6 класів, подільність з остачею для натуральних та цілих чисел. НСК, НСД чисел, способи знаходження задачі з використанням НСК, НСД, vетодика навчання техніці роботи з дробовими виразами, десяткові дроби, скінченні та нескінченні, переведення звичайного дробу у десятковий та десяткового у звичайний, правила порівняння дробів, обгрунтування дій чисел з різними знаками);
- змістова лінія виразів, рівнянь та нерівностей при навчанні математики у 5-6 класах, відношення та пропорції (методика навчання розв'язуванню рівнянь у 5-6 класах, еволюція методів від невідомих компонент до властивостей рівностей та дій з числами різних знаків, використання невід'ємності, пропедевтика рівнянь зі знаком модуля, пропедевтика рівнянь та систем з декількома змінними, рівняння з цілими числами, прості нерівності з цілими числами, основні задачі на дроби та відсотки, знаходження невідомих з пропорцій);
- пропедевтика функціональних залежностей (інтуїтивне уявлення про змінні величини, пряма та обернена пропорційність величин, приклади залежних величин з відсутністю прямої та оберненої пропорційності, графіки залежностей, аналіз графіків, аналіз діаграм руху, складні діаграми, як моделі реальних процесів);
- аналіз даних (вибірки.даних, типи діаграм, побудови діаграм, технології збору даних з різних джерел, зокрема мережі ІНТЕРНЕТ, середнє арифметичне декількох чисел, задачі з середнім арифметичним, порівняння середнього арифметичного з середньою швидкістю, продуктивністю);
- геометричні фігури та величини (концепція наочної геометрії при навчанні математики у 5-6 класах, методика ознайомлення з основними геометричними фігурами, методика навчання роботи з основними креслювальними та вимірювальними геометричними приладами, графічно-обчислювальні роботи, проєктна діяльність при виконанні графічно-обчислювальних робіт, завдання на моделювання просторових геометричних об'єктів у 5-6 класах, експеримент в геометрії, організація геометричного експерименту, задачі на площі та об'єми, одиниці вимірювання геометричних величин, задачі на аналіз зображень просторових фігур);
- задачі математичного моделювання (одиниці вимірювання довжини, часу, площі, об'єму, швидкості, продуктивності, перехід від одних одиниць вимірювання до інших, арифметичні задачі моделювання, приклади комбінаторних задач, еволюція комбінаторних уявлень та пропедевтика основ

комбінаторики, графи та ідеї розфарбування в циклі розвивальних задач, класичні задачі на рух, сумісну роботу, базові прикладні задачі на дроби та відсотки, суміші, моделі фінансових розрахунків, найпростіші моделі планування бюджету, пошук оптимальних рішень методом перебору, геометричні задачі прикладного змісту, технічні схеми, аналіз технічних схем, поняття про компетентнісно орієнтовані задачі, задачі з насиченим інформаційним шумом, надлишковими або суперечливими даними, багатоваріантними відповідями).

У таблиці 1 відображено різні освітні проблеми для різних категорій вчителів. Тому виникає природна проблема диференціації навчання на курсах, куди приходять вчителі різних груп. Це можна досягти завдяки реалізації принципів адаптивності, гнучкості та впровадженню інтерактивних технологій навчання. Гнучкість – це загальна можливість курсу змінювати розподіл навчального навантаження між темами та модулями, адаптивність передбачає налаштування курсу до потреб слухачів в залежності між сформованого контингенту. Нарешті, інтерактивні технології навчання, робота в групах, обмін досвідом сприятиме професійному розвитку вчителів які володіють відповідними питаннями разом з тими, хто ними володіє недостатньо.

Висновки. Через те, що категорії вчителів математики, які працюють у 5-6 класах неоднорідні, діляться на декілька кластерів, програма підвищення кваліфікації вчителів математики, які працюють у 5-6 класах Нової української школи має носити гнучкий та адаптивний характер, задовольняти потребам усіх слухачів. Це можливо досягти, як формуванням змісту програми, так і організацією навчання з використанням інтерактивних методів навчання. Виходячи з задач, які постають перед вчителями математики 5-6 класів зміст підвищення кваліфікації, спрямований на розвиток предметно-методичної компетентності має складатися з декількох компонент: концептуально-методологічного, методико-технологічного, методико-математичного. Особливе значення в діяльності вчителя 5-6 класів має пропедевтична діяльність, готовність до якої треба розвивати в значної кількості вчителів. Подальше дослідження в даному напрямку може бути пов’язано з аналізом ефективності курсів підвищення кваліфікації вчителів математиків адаптаційного циклу на різних часових інтервалах.

Література:

1. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898 URL:https.7/mon.gov.ua/ua/osvita/zaualna-serednya-osvita/nova-ukravinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti (дата звернення: 26.10.2020).

2. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р. URL: https://zakon.rada.KOv.ua/laws/show/988-2016-%D 1 %80#Text (дата звернення: 18.01.2017).

3. Про деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 27.12.2019 № 1133): Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. URL: https://zakon.rada.Kov.Ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text (дата звернення: 14.01.2020).

4. Кузьмінський А. І., Тарасенкова Н.А., Акуленко І. А. Наукові засади методичної підготовки майбутнього вчителя математики. Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2009. Т. 320.

5. Годованюк Т. Л. Методична підготовка майбутніх учителів математики: теорія і практика : монографія. Умань: Видавець «Сочинський М.М.». 2019. 316 с.

6. Семенець С.П. Теорія і практика розвивального навчання у системі методичної підготовки майбутніх учителів математики : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2011. 44 с.

7. Чашечникова О. С. Інноваційні підходи до підготовки майбутнього вчителя математики. Навчання елементарної математики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. № 8. С. 262–269.

8. Швець В.О. Система методичних задач як засіб формування методичної компетентності вчителя математики. *Проблеми та перспективи фахової підготовки вчителя математики*: зб. наук. пр. за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 26-27 квіт. 2012р.). Вінниця : ВДПУ, 2012. С. 57–58

9. Скворцова С. О. Теоретична та практична готовність як складові методичної компетентності вчителя математики. *Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики*: зб. наук. пр. Вип. VIII; в 3-х томах. Т. 1: Теорія та методика навчання математики. Кривий Ріг : НМетАУ, 2010. С. 119–124.

10. Голодюк Л. С. Моделювання навчального процесу в інформаційно-освітньому середовищі курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників. *Імідж сучасного педагога*. 2014. № 8. С. 29-31.

11. Школьний О.В. Про методику навчання розробці якісних тестових завдань учителів математики в системі їх неперервної освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Фізика і математика у вищій і середній школі*. Київ, 2014. Вип. 14. С. 127–133.

12. Кірман В. К. Векторна модель математичної компетентності учителя математики та підходи до її ідентифікації. *Актуальні питання природничо-математичної освіти*. 2017. Вип. 2 (10). С. 94–101.

13. Мар'єнко М. В. Основи використання хмаро орієнтованих систем у вищій педагогічній освіті: стан і перспективи розвитку в Україні. *Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ* : колективна монографія / [колектив авторів] ; за ред. В. Ю. Биков, О. П. Пінчук. К. : 2019. С. 15-27.

References:

1. KMU (2020), *Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity*. [State standard of basic secondary education education], resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 30, 2020, No. 898. URL: https.7/mon.gov.ua/ua/osvita/zaualna-serednya-osvita/nova-ukravinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti [Ukrain].

2. KMU (2016), *Kontseptsiia realizatsii derzhavnoi polityky u sferi reformuvannia zahalnoi serednoi osvity «Nova ukrainska shkola» na period do 2029 roku*. [The concept of implementation of state policy in the field of general secondary education reform «New Ukrainian School» for the period until 2029], the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 14, 2016, No. 988-p. URL: https://zakon.rada.KOv.ua/laws/show/988-2016-%D 1 %80#Text [Ukrain].

3. KMU (2019), *Pro deiaki pytannia pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh i naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv*. [About some issues of professional development of pedagogical and research-pedagogical workers], resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 21, 2019, No.800. URL: https://zakon.rada.Kov.Ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text [Ukrain].

4. Kuzminskyi A. I., Tarasenkova N. A., Akulenko I. A. (2009), *Naukovi zasady metodychnoi pidhotovky maibutnoho vchytelia matematyky* [Scientific principles of methodical training of the future teacher of mathematics], Press *kind. from. CHNU named after B. Khmelnytskyi*, Cherkasy [Ukrain].

5. Hodovaniuk T. L. (2019), *Metodychna pidhotovka maibutnikh uchyteliv matematyky: teoriia i praktyka : monohrafiia*. [Methodical training of future teachers of mathematics: theory and practice: monograph], Press *Publisher «Sochynskyi M.M.»*, Uman, 316-p. [Ukrain].

6. Semenets S.P. (2011), *Teoriia i praktyka rozvyvalnoho navchannia u systemi metodychnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv matematyky* [Theory and practice of developmental education in the system of methodical training of future teachers of mathematics], Ph.D thesis: 13.00.04. «Pedagogy», Zhytomyr, 44-p. [Ukrain].

7. Chashechnykova O. S.(2014), *Innovatsiini pidkhody do pidhotovky maibutnoho vchytelia matematyky. Navchannia elementarnoi matematyky*. [Innovative approaches to the training of future mathematics teachers. Learning elementary mathematics], journal *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohiiu*[Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies], vol. № 8, pp. 262–269. [Ukrain].

8. Shvets V.O. (2012), *Systema metodychnykh zadach yak zasib formuvannia metodychnoi kompetentnosti vchytelia matematyky*. [The system of methodical problems as a means of forming the methodical competence of a mathematics teacher], *Problemy ta perspektyvy fakhovoi pidhotovky vchytelia matematyky: zb. nauk. pr. za materialamy mizhnar. nauk.-prakt. konf*. [Problems and prospects of professional training of mathematics teachers: coll. of science according to the materials of the international science and practice conf.], Vinnytsia, pp. 57-58. [Ukrain].

9. Skvortsova S. O. (2010), *Teoretychna ta praktychna hotovnist yak skladovi metodychnoi kompetentnosti vchytelia matematyky*. [Theoretical and practical enthusiasm as components of the methodological competence of mathematics teachers].*Teoriia ta metodyka navchannia matematyky, fizyky, informatyky: zb. nauk. pr. Vyp. VIII; v 3-kh tomakh. T. 1: Teoriia ta metodyka navchannia matematyky*. [Theory and teaching methods of mathematics, physics, computer science: coll. of science Ave. Issue VIII; in 3 volumes. T. 1: Theory and method of teaching mathematics], Kryvyi Rih, pp. 119-124. [Ukrain].

10. Holodiuk L. S. (2014). *Modeliuvannia navchalnoho protsesu v informatsiino-osvitnomu seredovyshchi kursiv pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh pratsivnykiv*. [Modeling the educational process in the information and educational environment of professional development courses for pedagogical workers], journal *Imidzh suchasnoho pedahoha*. [The image of a modern teacher] vol. 8, pp. 29-31. [Ukrain].

11. Shkolnyi O.V. (2014), *Pro metodyku navchannia rozrobtsi yakisnykh testovykh zavdan uchyteliv matematyky v systemi yikh neperervnoi osvity*. [About the methodology of teaching the development of high-quality test tasks for mathematics teachers in the system of their continuous education], journal *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Fizyka i matematyka u vyshchii i serednii shkoli* [Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov. Physics and mathematics in higher and secondary school], Kyiv, Vyp. 14. pp. 127–133. [Ukrain].

12. Kirman V. K. (2017), *Vektorna model matematychnoi kompetentnosti uchytelia matematyky ta pidkhody do yii identyfikatsii* [Vector model of mathematical competence of a mathematics teacher and approaches to its identification], journal *Aktualni pytannia pryrodnycho-matematychnoi osvity* [Current issues of science and mathematics education], Vyp. 2 (10). pp. 94–101. [Ukrain].

13. Marienko M. V. (2019), *Osnovy vykorystannia khmaro oriientovanykh system u vyshchii pedahohichnii osviti: stan i perspektyvy rozvytku v Ukraini* [Basics of using cloud-based systems in higher pedagogical education: state and prospects of development in Ukraine], Monograph, Press Kyiv, pp. 15-27. [Ukrain].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.018.54:796]:(172.15+355.01)]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-257-267

Ковба Микола Олександрович заступник начальника кафедри водіння бойових машин та автомобілів факультету бойового застосування військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, аспірант кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка вул. І. Франка, 24, м. Дрогобич, 82100, тел.: (097) 700-33-13, https://orcid.org/0000-0003-1816-1016

ОПЕРАЦІЙНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ КОМПОНЕНТ ВІЙСЬКОВО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ В УКРАЇНІ (ПЕРША ЧВЕРТЬ XXI ст.)

Анотація. У статті досліджено операційно-діяльнісний компонент військово-патріотичного виховання старшокласників в Україні у першій чверті XXI століття. Зокрема, розглядається сутність та значення даного компоненту, а також методи та прийоми його реалізації в освітніх закладах. У роботі методи і форми військово-патріотичного виховання проаналізовані з урахуванням сучасних вимог та тенденцій. Перший етап (2000-2010 рр.)передбачає формування базових знань та умінь з області військово-патріотичної культури та історії України. Другий етап (2011-2016 рр.) орієнтований на практичне застосування здобутих знань у військово-патріотичних ситуаціях через спеціально організовані види інтерактивних технологій. Третій етап (2016-2022 р) спрямований на розвиток лідерських якостей учнів через участь у військово-патріотичних заходах та проектах з громадської діяльності, а також цифрових інновацій. У статті детально вивчено побудову кожного з складових операційно-діяльнісного компоненту військово -патріотичного виховання .Необхідними Особливістю кожного етапу є активна взаємодія з військовими фахівцями, педагогами та представниками громадськості для максимального впливу на формування патріотичних цінностей та громадянської свідомості серед учнів старших класів.

Автором виділено перспективні методи і форми військово-патріотичного виховання старшокласників у досліджуваний період, серед який інформаційно інформаційно-просвітницька робота, військово-патріотичні змагання, цифрові технології, патріотичні заходи.

Аналізуються ключові аспекти такого виховання, включаючи формування патріотичних цінностей, особливості військово-професійної орієнтації. Стаття розкриває значення військово-патріотичного виховання у формуванні національної свідомості та готовності до захисту Вітчизни, акцентуючи увагу на активній ролі школи та вчителя в цьому процесі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: військово-патріотичне виховання, старшокласники, стратегії, методи, національна свідомість.

Kovba Mykola Viktorovych Deputy Head of the Department of Driving Combat Vehicles and Vehicles, Faculty of Combat Use of Troops, Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy, Postgraduate Student of the Department of General Pedagogy and School Education, Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University 24 I. Franko St., Drohobych, 82100, tel: (097) 700-33-13, https://orcid.org/0000-0003-1816-1016A new pension agency will

THE OPERATIONAL AND ACTIONAL COMPONENT OF MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN UKRAINE (FIRST QUARTER OF XXI CENTURY)

Abstract. The article deals with the operational and activity component of military-patriotic education of high school students in Ukraine in the first quarter of the XXI century. In particular, the essence and significance of this component, as well as methods and techniques of its implementation in educational institutions are considered. The methods and forms of military-patriotic education are analyzed in the light of modern requirements and trends. The first stage involves the formation of basic knowledge and skills in the field of military-patriotic culture and history of Ukraine. The second stage is focused on the practical application of the acquired knowledge in military-patriotic situations through specially organized types of interactive technologies. The third stage is aimed at developing students leadership skills through participation in military-patriotic events and community service projects, as well as digital innovations. The article analyzes in detail the construction of each of the components of the operational and activity component of military-patriotic education. The peculiarity of each stage is active interaction with military specialists, teachers and members of the public to maximize the impact on the formation of patriotic values and civic consciousness among high school students. The author highlighted promising methods and forms of military-patriotic education including informational, military-patriotic competitions.

The author analyzes key aspects of such education, including the formation of patriotic values and the specifics of military and professional orientation. The article reveals the importance of military-patriotic education in the formation of national consciousness and readiness to defend the Fatherland, focusing on the active role of the school and teacher in this process.

Keywords: military-patriotic education, high school students, strategies, methods, national consciousness.

Постановка проблеми. Упродовж останніх двох років Україна знаходиться у стані війни. І як ніколи гостро актуалізуються питання військово-патріотичного виховання молоді. Зокрема акценти ставляться на формуванні патріотизму, національної свідомості та готовності до захисту держави. На сьогодні все ж є

недостатньою участь молоді у військово-патріотичних заходах. Актуалізуються суперечності між потребою військово-патріотичного виховання старшокласників та недостатньою зацікавленістю технологіями, пов'язаних з військово-патріотичним вихованням; між необхідністю у систем-ному підході до військово-патріотичного виховання та відсутністю системної стратегії, яка б охоплювала всі вікові групи; потребою у розробці нових напрямів та фінансовими труднощами, що обмежують їхню масштабність та ефективність.

На фоні геополітичних турбулентностей, українське суспільство стикається з потребою в утвердженні національної ідентичності та відчуття національної гідності. Військово-патріотичне виховання є важливим інструментом формування цих цінностей серед молоді, яка є основним джерелом майбутніх захисників та оборонців нації. Необхідним є впровадження цілісної системи військово-патріотичного виховання як складової формування патріота-захисника України, з метою збереження української нації.

Особливо важливим є виховання патріотизму та національної свідомості серед молодого покоління, яке стане основою майбутнього захисту держави. Саме тому вивчення та аналіз операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників в Україні є надзвичайно актуальним і важливим напрямком наукових досліджень.

Відповідно, аналіз операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників дозволить виявити його переваги та недоліки, а також визначити шляхи подальшого вдосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливі складові військово-патріотичного виховання молоді розглядаються українськими ученими як О. Невмержицька., М. Чепіль та ін.

О. Остапенко, М. Зубалій вивчали проблему оновлення військово-патріотичного руху сучасної молоді [1,. С. 40–43.]

Україна в останні роки приділяє значну увагу військово-патріотичному вихованню своїх громадян, зокрема старшокласників. Це питання вивчається та розробляється як на державному, так і на громадському рівнях. Органи влади, наукові установи, освітні заклади, військові структури та громадські організації активно займаються цими питаннями.

У законодавчих та нормативних актах (Конституції України, Концепції допризовної підготовки і військово-патріотичного виховання молоді, Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді, Указу Президента України №212/2012 «Про Стратегію державної політики сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні та першочергові заходи щодо її реалізації», Наказі МОН України «Про деякі питання національно-патріотичного виховання в закладах освіти України тощо та ін) наголошується про потребу національно-патріотичного виховання молоді [4-6].

Мета статті – дослідження особливостей операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників в Україні у першій чверті XXI ст.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виклад основного матеріалу. Операційно-діяльнісний аспект військово-патріотичного виховання старшокласників у сучасному контексті педагогічної практики в Україні зосереджується на формуванні активного підходу до навчання та розвитку учнів.

Він базується певних принципах, серед яких важливими є індивідуальний підхід до кожного, підвищення практичної значущості освітнього матеріалу, а також постійна інтеграція знань із різних галузей. Варто відзначити, що такий підхід відображає сучасні тенденції в освіті, спрямовані на розвиток критичного мислення, творчих здібностей та практичних навичок старшокласників. Згідно з поглядами І. Зязюна, для забезпечення діяльнісно-орієнтованого навчання необхідно організувати процес навчання на основі предметних і діяльнісних принципів [2.]. Це передбачає активну участь старшокласників у вирішенні проблем, що виникають під час вивчення матеріалу, та їх перехід в роль активних суб'єктів навчання.

Даний підхід передбачає широке використання інтерактивних різноманітних методів і форм організації військово-патріотичного виховання старшокласників, таких як дискусії, рольові ігри, аналіз конкретних ситуацій та виступи перед однокласниками. Важливою частиною взаємодії між учителем та старшокласниками стало вміння вибирати відповідні форми, методи та прийоми роботи з аудиторією, враховуючи їхню готовність та індивідуальні особливості.

Операційно-діяльнісний компонент військово-патріотичного виховання старшокласників відображає процесуальний аспект вивчення як освітніх так і виховних складових, включаючи позаурочну та позакласну.

В Указі Президента України №212/2012 «Про Стратегію державної політики сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні та першочергові заходи щодо її реалізації», наголошується, що для розвитку розвиненого громадянського суспільства, зокрема без створення належних умов для забезпечення свободи думки і слова, вільного вираження поглядів і переконань, свободи об'єднань, свободи зборів, участі громадян в управлінні державними справами та місцевому самоврядуванні, держава не створить можливостей для забезпечення функціонування різних моделей демократії участі, що у поєднанні з безпосередньою та представницькою демократією є умовою успішної модернізації, європейської інтеграції та сталого розвитку[7].

Починаючи з перших років XXI ст. в операційно-діяльнісний компонент військово-патріотичного виховання старшокласників в Україні став важливим інструментом формування національної свідомості та патріотизму серед молодого покоління. Цей підхід сприяв не лише залученню учнів до вивчення історії та військових справ, а й формував у них практичні навички та цінності, необхідні для активної участі у житті країни та захисту її незалежності.

Проаналізуємо детальніше основні складові операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників у першій чверті XXI ст. Для нас важливо розглядати військово-патріотичне виховання

не лише як окрему складову освітнього процесу, але й як інтегровану частину загальноосвітньої програми. Шкільні курси з історії, літератури, соціальних наук та інших предметів можуть бути спрямовані на виховання патріотичних цінностей та розуміння важливості захисту національної безпеки держави .

Упродовж першої чверті XXI століття в Україні військово-патріотичне виховання старшокласників зазнало значних змін, спровокованих геополітичними подіями та суспільним контекстом.

На основі проведеного аналізу сайтів мережі шкіл України літературних та наукових джерел нами визначені найбільш поширені методи і форми військово-патріотичного виховання старшокласників.

Щодо першого умовно виділеного періоду (2002-2010 рр.) найбільш поширеною була інформаційно-просвітницька робота. Акцент зроблений на поширенні інформації про військову історію України, її героїв та патріотичні цінності через лекції, презентації та виставки.

В цей період активно використовувались лекції, презентації та виставки для поширення інформації про військову історію України, її героїв та патріотичні цінності.

Як приклад інформаційно-просвітницької роботи у військово-патріотичному вихованні старшокласників приводимо проведення тематичних лекцій або презентацій з історії військових конфліктів, важливих подій у військовій історії України та світу, а також розгляд патріотичних цінностей та героїзму українського народу.

Наприклад, у одному з ліцеїв м. Львова було організовано серію лекцій про участь українців у військово-патріотичних змаганнях. Під час цих лекцій учням розповідали про героїчні вчинки українських воїнів, їхню роль у перемозі, а також про важливі події та битви, в яких брали участь вояки з України. Лектори також демонстрували архівні фотографії, відеоматеріали та ілюстративний матеріал для кращого зрозуміння та усвідомлення подій [8].

Під час презентацій та лекцій акцентувалася увага на патріотичних цінностях, відвазі, на значенні військової служби для країни та її народу. Учні мали змогу задавати питання, обговорювати проблематику та ділитися своїми враженнями з однокласниками та вчителями.

Як показує аналіз, такі форми не лише допомагали старшокласникам краще розуміти важливість військово-патріотичних цінностей, а й розвивали їх свідомість та громадянську позицію, а також підтримували почуття гордості за свою країну та її історію.

Операційно-діяльнісний аспект військово-патріотичного виховання старшокласників у даний час відображав можливості розвитку комунікативно-рефлексивних умінь старшокласників, які передбачали здатність створювати позитивне комунікативне середовище та уміння переконувати володіння стратегіями самовідновлення.

Військово-спортивні змагання - форми організації виховної роботи, спрямовані на розвиток фізичних та психологічних якостей учасників, виховання в них дисципліни, військово-спортивного мистецтва, командного

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

духу та відчуття власної відповідальності. Основна ідея полягала в тому, щоб стимулювати учасників до активного спілкування, розвивати навички співпраці та взаємодопомоги.

У досліджуваний період вони включали в себе такі елементи:

- фізичні вправи та естафети. Такі елементи сприяли зміцненню фізичного здоров'я та підвищенню витривалості старшокласників;
- військово-спортивні вправи. Вони мали на меті опрацювання навичок, характерних для військової підготовки, такі як перешкоди, метання гранати, стрільба з пневматичної зброї тощо. Ці вправи допомагали учасникам оволодіти важливими навичками та підвищити рівень підготовки;
- інтелектуальні завдання: передбачали в себе розв'язування логічних завдань, тестів з військової тематики.
- командні змагання: вимагали спільної діяльності та взаємодопомоги.

Військово-спортивні змагання мали різноманітний формат, від шкільних турнірів до міжнародних змагань. Вони були важливим елементом військово-патріотичного виховання, сприяючи формуванню фізичної підготовки, моральних та етичних цінностей серед учасників.

Прикладом є гімназії, (м. Львів, гімназія №1м. Івано-Франківськ та ін.) у школі № 14, міста Львова де проводилися щорічні військово-спортивні змагання, де учні змагалися в різних військово-фізичних вправах та естафетах.

Старшокласники також брали активну участь у патріотичних заходах, таких як відвідування виставок, меморіалів та участь у патріотичних маршах. Наприклад, старшокласники школи № 25 м. Одеса вшановували пам'ять героїв української історії через участь у міських маршах та заходах, присвячених важливим історичним подіям.

Участь у патріотичних заходах передбачала відвідування виставок, меморіалів, участь у патріотичних маршах та акціях з вшанування пам'яті героїв. Особливого поширення набула організація патріотичних таборів та таборів з військовим профілем, де старшокласники отримували навички військової та тактичної підготовки.

Ще однією поширеною формою військово-патріотичного виховання старшокласників на даному етапі стали військово-історичні екскурсії до військових музеїв, історичних місць бойових подій тощо та організація військових тренувань на місцях, спеціально обладнаних для цього.

Кожен із цих складових операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників мав свої переваги та сприяв формуванню повноцінної громадянської позиції, вихованню патріотичних почуттів, розвитку фізичних та психологічних якостей учнів, а також формував в них готовність до захисту Вітчизни. учнів та їх готовності віддати власний внесок у розвиток і захист своєї країни.

На другому, умовно визначеному нами етапі (2011-2016 рр.) важливою стала інтерактивна взаємодія, здатності добирати та застосовувати оптимальні інтерактивні педагогічні технології з урахуванням специфіки аудиторії, теми та особливостей військово-патріотичного виховання старшокласників.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Найбільш поширеними в контексті підготовки старшокласників до Захисту України стали круглі столи, які сприяли розвитку у них навичок кооперативної взаємодії та вміння вільно висловлювати свої думки, слухати інших, обговорювати різні точки зору та приймати відповідні рішення. Такий формат спрямовувався на осмислення необхідності інтерактивно-рефлексивного підходу у військово-патріотичному вихованні старшокласників. Підготовка до участі в круглих столах на патріотичну тематику передбачала попереднє опрацювання теоретичного матеріалу, який охоплював питання гуманізації та демократизації шкільної освіти, педагогічної інтеракції, психологічних аспектів інтерактивного навчання, ролі інтерактивних занять у вихованні. Серед найбільш поширених тем круглих столів були «Війна та мир: наші уроки історії» (розмова про важливі історичні події, які вплинули на сучасний світовий ландшафт та формування національної самосвідомості); «Баланс сили у сучасному світі» (обговорення сучасних військових технологій, глобальних військових конфліктів та їхніх наслідків для світового порядку); «Патріотизм як каталізатор національного розвитку» (дискусія про роль патріотизму у формуванні єдності нації, розвитку країни та зміцненні її обороноздатності; «Молодь у військовому вихованні: від патріотичних цінностей до служби в армії» (розгляд ролі молоді у підтримці військово-патріотичних цінностей та їхнього впливу на майбутню службу в армії), («Глобальні виклики та національна безпека» (обговорення сучасних загроз національній безпеці, включаючи тероризм, кіберзагрози та інформаційну війну) «Захист вітчизни: від давнини до сьогодення» (аналіз історичного досвіду захисту вітчизни та його значення для сучасного національного оборонного потенціалу.); «Військова служба: обов'язок чи вибір?» (розмова про мотиви та перспективи вступу до армії, а також про роль військової служби у формуванні характеру та особистісного зростання).

Серед пріоритетів проведення зазначених круглих столів визначені мотивація, активізація навчально-пізнавальної діяльності, розвиток критичного мислення та інші.

Окрім зазначених, у досліджуваний період поширення набули інтерактивні методи навчання. Окремої уваги заслуговує застосування інтерактивних методів навчання, включаючи військові симулятори та ігрові технології для залучення учнів до вивчення військово-патріотичної тематики. Наприклад, у школах ліцеях м.Львова організовувалися військові симулятори, який дозволяв учням відчути себе у ролі військового та приймати стратегічні рішення в умовах симуляції бойових дій.

І надалі поширення набирали проведення патріотичних конкурсів та фестивалів, зокрема конкурси на краще знання військово-патріотичних пісень, поезій тощо.

Організація патріотичних конкурсів та фестивалів сприяла активізації інтересу старшокласників до вивчення військово-патріотичної тематики та розвитку їхніх творчих здібностей. Наприклад, поширеними серед старшокласників стали конкурси патріотичних пісень, де старшокласники мали змогу висловити свої почуття до Вітчизни через музику.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Починаючи з 2014 р почала розвиватись волонтерська діяльність, яка передбачала залучення старшокласників до волонтерських заходів, спрямованих на допомогу військовослужбовцям та їх родинам. Таке залучення учнів сприяло формуванню у старшокласників почуття відповідальності перед країною та сприяє розвитку соціальної активності. У багатьох школах України Києва, наприклад, учні брали участь у зборі гуманітарної допомоги для військових під час бойових дій на сході України, а також допомагали учасникам АТО та їх родинам у вирішенні побутових питань.

У 2016-2022 рр. поширення набули цифрові технології. Використання відеоуроків, онлайн-курсів та віртуальних екскурсій для підвищення обізнаності сприяло військово-патріотичному вихованню. Поширення набувало створення медіа-проєктів, гасел та відеороликів з військово-патріотичною тематикою для широкого аудиторії.

Однак поширеними були патріотичні гуртки та клуби: формування гуртків та клубів з військово-патріотичною спрямованістю, показало, що учні могли обговорювати та вивчати військово-історичні події.

Світовий аналіз розвитку операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників у 2016-2022 рр. відображав динаміку змін та акцентів на нових тенденціях у використанні цифрових технологій, медіа-проєктів та патріотичних гуртків.

Значний розвиток цифрових технологій дозволив широко використовувати їх у військово-патріотичному вихованні. Відеоуроки, онлайн-курси та віртуальні екскурсії стали не лише додатковими засобами навчання, але й можливістю поглиблення знань про військову історію та цінності.

Завдяки цифровим технологіям військово-патріотичне виховання стало більш доступним для старшокласників з різних регіонів та соціальних груп, що дозволило залучити більше людей до патріотичного виховання.

І надалі поширеними були інтерактивні методи навчання. Застосування «мозкового штурму» у контексті військово-патріотичного виховання старшокласників здійснювалося на уроках «Захисту Вітчизни». Такий підхід, сприяв вільному висловленню ідей, ключовим елементом у формуванні реальності.

Поширеними були тренінги, які спрямовувалися не на корекцію установок старшокласників, необхідних для військово-патріотичної підготовки. Тренінги передбачали комунікативні стратегії різних видів, рольові ігри у різних модифікаціях та поєднаннях, а також драматизацію. Аналіз джерельної бази дозволив виділити тренінг, проведений серед старшокласників на тему «Стратегії комунікації та лідерство у формуванні патріота». Метою тренінгу стало навчання старшокласників ефективного спілкуватися та взаємодіяти в армійському середовищі. Серед завдань визначені рольові ігри, де учасники виконували різноманітні військові ролі та взаємодіяти у різних ситуаціях, драматизації конфліктних ситуацій і вирішення їх за допомогою ефективних комунікативних стратегій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Організація педагогічних тренінгів під час проведення уроків у школах передбачав своєрідну проєкцію діяльності. Учасники тренінгу повинні на час його проведення змінити свою статусно-рольову позицію, увійшовши у відповідні ролі.

Цікавою складовою операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників стали медіа-проєкти та соціальні мережі. Вони використовувалися для поширення інформації та формування громадської думки про важливість патріотичних цінностей. Місцем активної взаємодії між учнями, вчителями та експертами у військово-патріотичній тематиці, що сприяли обміну думками та ідеями стали соціальні мережі шкіл.

Розвиток операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання у 2016-2022 роках відзначався зростанням використання цифрових технологій, активізацією медіа-проектів та збільшенням ролі патріотичних гуртків та клубів у формуванні патріотичних цінностей серед старшокласників.

Для нашої роботи важливим є пошук спільного і відмінного в розвитку операційно-діяльнісного компоненту військово-патріотичного виховання старшокласників

Таблиця 1.

Порівняльний аспект методів військово-патріотичного виховання у 2000 та 2020 роках:

Операційно-діяльнісний компонент	**Спільне**	**Відмінне**
Інформаційно-просвітницька робота	поширення інформації про військову історію, героїв та патріотичні цінності через лекції, презентації, виставки та інші форми	Використання інтерактивних технологій, віртуальних турів та цифрових ресурсів, залучення старшокласників до вивчення військово-патріотичної тематики у захоплюючий та доступний спосіб
Участь у патріотичних заходах	Відвідування виставок, меморіалів, участь у патріотичних маршах та акціях з вшанування пам'яті героїв тощо	Нерозуміння проблематики військово-патріотичного виховання. У зв'язку зі змінами у світі та військово-політичній ситуації, у 2020 році більше акценту на аналіз сучасних військових конфліктів, кібербезпеки та гібридної війни, що може відзеркалюватися в методиках виховання
Волонтерська діяльність	Загальні основи діяльності	Волонтерська діяльність у стала більш вираженою через активну участь у допомозі військовослужбовцям, ветеранам та їх родинам, а також через підтримку воєнних госпіталів та інших потреб АТО-волонтерів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Як видно з таблиці, якщо на початку XXI ст. акцент був більше на традиційних підходах до військово-патріотичного виховання, то у 2020 р. спостерігається використання сучасних технологій та активніша участь у волонтерській діяльності. Такі зміни відображалися у відповідності до вимог законодавства України світу та потребам учнів у підготовці до різних викликів та обставин.

Загалом, військово-патріотичне виховання старшокласників в Україні протягом першої чверті XXI століття еволюціонувало від традиційних методів до більш інноваційних підходів, використовуючи активну участь медіа.

Висновки. Не менш важливим є підтримка і співпраця з батьками старшокласників. Широке включення батьківської громадськості у проведення патріотичних заходів та військово-патріотичну роботу в школах дозволяло створити сприятливу атмосферу для виховання патріотичних почуттів та готовності до захисту Вітчизни.

Загалом, операційно-діяльнісний компонент військово-патріотичного виховання старшокласників в Україні досліджуваного періоду вимагав поєднання інноваційних методик, системності та підтримки всіх учасників навчально-виховного процесу. Лише такий комплексний підхід забезпечував формування у молодого покоління високої свідомості та патріотичної готовності до захисту держави.

Перспективним для нашого дослідження є вивчення практик застосування військово-патріотичного виховання молоді на сучасному етапі

Література:

1. Зубалій М.Д. Класифікації методів військово-патріотичного виховання допризовної молоді. *Фізичне виховання в рідній школі. 2015. № 3. С. 36–39*

2. Зязюн І.А. Філософія педагогічної дії: монографія. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. – 608с

3. Остапенко О.І. Військово-патріотичне виховання у системі пріоритетів державної політики. *Фізичне виховання в рідній школі*. Київ. № 5 (106). 2016. С. 40–43.

4. Про деякі питання національно-патріотичного виховання в закладах освіти України Наказ МОН від 06.06.2022 №527 URL: https://mon.gov.ua/npa/pro-deyaki-pitannya-nacionalno-patriotichnogo-vihovannya-v-zakladah-osviti-ukrayini-ta-viznannya-takim-sho-vtrativ-chinnist-nakazu-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini-vid-16062015-641

5. Про затвердження Державної цільової соціальної програми національно-патріотичного виховання на період до 2025 року та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету Міністрів України URL: https://www.kmu.gov.ua/ npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-cilovoyi-socialnoyi-programinacionalno-patriotichnogo-vihovannya-na-period-do-2025-roku-ta-vnesennya-zmin-do-deyakihi-i300621-673.

6. Про затвердження плану дій щодо реалізації Стратегії національно-патріотичного виховання на 2020–2025 роки». Постанова Кабінету Міністрів України URL: https://zakon. rada.gov.ua/ laws/show/932-2020-%D0%BF#Text

7. Про Стратегію державної політики сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні та першочергові заходи щодо її реалізації Указ Президента України. (Із змінами, внесеними згідно з Указами Президента № 246/2015 від 28.04.2015} URL:https://zakon. rada.gov.ua/laws/show/212/2012#Text

8. Сколівський заклад загальної середньої освіти І-ІІІ ступенів № 2 імені Стефанії Вітрук URL: https://skole.school.org.ua/nacionalnopatriotichne-vihovannya-13-23-32-04-12-2020

References:

1. Zubalii M.D .(2015) Klasyfikatsii metodiv viiskovo-patriotychnoho vykhovannia dopryzovnoi molodi [Classification of methods of military-patriotic education of pre-conscription youth].*Fizychne vykhovannia v ridnii shkoli. № 3. S. 36–39* [in Ukrainian].

2. Ziaziun I.A. (2008.) Filosofiia pedahohichnoi dii [Philosophy of pedagogical action]: monohrafiia. Cherkasy: ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho, 608s [in Ukrainian].

3. Ostapenko O.I. Viiskovo-patriotychne vykhovannia u systemi priorytetiv derzhavnoi polityky [Military-patriotic education in the system of priorities of state policy. Physical education in the native school]. *Fizychne vykhovannia v ridnii shkoli. Kyiv. № 5 (106). 2016. S. 40–43. [in Ukrainian].*

4. Pro deiaki pytannia natsionalno-patriotychnoho vykhovannia v zakladakh osvity Ukrainy Nakaz MON vid 06.06.2022 №527 [On some issues of national-patriotic education in educational institutions of Ukraine Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of 06.06.2022 ?527] URL: https://mon.gov.ua/npa/pro-deyaki-pitannya-nacionalno-patriotichnogo-vihovannya-v-zakladah-osviti-ukrayini-ta-viznannya-takim-sho-vtrativ-chinnist-nakazu-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini-vid-16062015-641[in Ukrainian].

5. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi tsilovoi sotsialnoi prohramy natsionalno-patriotychnoho vykhovannia na period do 2025 roku ta vnesennia zmin do deiakykh postanov Kabinetu Ministriv Ukrainy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy[On approval of the State Targeted Social Program of National and Patriotic Education for the period up to 2025 and amendments to some resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine] URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-cilovoyi-socialnoyi-programinacionalno-patriotichnogo-vihovannya-na-period-do-2025-roku-ta-vnesennya-zmin-do-deyakihi-i300621-673. [in Ukrainian].

6. Pro zatverdzhennia planu dii shchodo realizatsii Stratehii natsionalno-patriotychnoho vykhovannia na 2020–2025 roky». Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy [On Approval of the Action Plan for the Implementation of the Strategy of National and Patriotic Education for 2020-2025. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine] URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2020-%D0%BF#Text[in Ukrainian].

7. Pro Stratehiiu derzhavnoi polityky spryiannia rozvytku hromadianskoho suspilstva v Ukraini ta pershocherhovi zakhody shchodo yii realizatsii Ukaz Prezydenta Ukrainy.(Iz zminamy, vnesenymy zghidno z Ukazamy Prezydenta № 246/2015 vid 28.04.2015) [On the Strategy of the State Policy for Promoting the Development of Civil Society in Ukraine and Priority Measures for its Implementation Decree of the President of Ukraine.

(As amended by Presidential Decree No. 246/2015 of 28.04.2015)] URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/212/2012#Text[in Ukrainian].

8. Skolivskyi zaklad zahalnoi serednoi osvity I-III stupeniv № 2 imeni Stefanii Vitruk [Skole institution of general secondary education of I-III levels No. 2 named after Stefania Vitruk] URL: https://skole.school.org.ua/nacionalnopatriotichne-vihovannya-13-23-32-04-12-2020 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378:373.2.011.3-051]:001.895

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-268-280

Козак Людмила Василівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної освіти, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, 04053, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, тел.: (044) 272-19-02, https//orcid.org/0000-0002-4528-1905

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА З ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті розкрито організаційно-методичні засади підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності; подано авторське тлумачення понять «інноваційна професійна діяльність магістра з дошкільної освіти», «підготовка майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності», «готовність магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності»; проаналізовано стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Дошкільна освіта» та освітньо-професійну програму 012.00.01 Дошкільна освіта з підготовки магістрів, в яких визначено інноваційні засади підготовки магістрів з дошкільної освіти; обґрунтовано структурні компоненти готовності магістра з дошкільної освіти до інноваційної діяльності, що містять такі складові елементи: досвід ціннісного ставлення до інновацій та інноваційної діяльності (ціннісно-мотиваційний компонент); систему наукових знань про фахові інновації та зміст інноваційної професійної діяльності (інформаційно-когнітивний компонент); уміння відбору, оцінювання і творчого застосування педагогічних інновацій в освітній практиці; створення і реалізацію інноваційних розробок в освітньому середовищі закладу дошкільної та/або вищої освіти (діяльнісно-творчий компонент); оволодіння способами самопізнання, саморегуляції та самореалізації (професійно-рефлексивний компонент); вивчено стан готовності майбутніх магістрів з дошкільної освіти до застосування інновацій у професійній діяльності; розкрито зміст програми навчальної дисципліни «Інновації в професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти», спрямованої на формування готовності магістрів до інноваційної викладацької діяльності; розкрито мету, завдання, особливості програми, підходи до її реалізації та змістову складову; представлено форми навчання та учіння, що забезпечують формування готовності магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності в системі вищої педагогічної освіти.

Ключові слова: викладач; дошкільна освіта; заклад вищої освіти; інновація; інноваційна діяльність; інноваційна професійна діяльність магістра з дошкільної освіти; інноваційні технології навчання; професійна підготовка; готовність магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Kozak Liudmyla Vasylivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Preschool Education, Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Bulvarno-Kudryavska St., 18/2, Kyiv, 04053, tel .: (044) 272-19-02, https://orcid.org/0000 0002 4528-1905

INNOVATIVE ACTIVITY AS A COMPONENT OF PROFESSIONAL TRAINING OF A MASTER'S DEGREE IN PRESCHOOL EDUCATION

Abstract. The article reveals the organizational and methodological bases of training future Masters in Preschool Education for innovative professional activity; presents the author's interpretation of the concepts of "innovative professional activity of a Master in Preschool Education", "training of future Masters in Preschool Education for innovative professional activity", "readiness of a Master in Preschool Education for innovative professional activity"; analyses the standard of higher education of the second (Master's) level of higher education in the speciality "Preschool Education" and the educational and professional program 012.00.01 Preschool Education for the preparation of Masters, which define the innovative principles of training Masters in Preschool Education; substantiates the structural components of the readiness of the Master of Preschool Education for innovation, which include the following components: experience of value attitude to innovation and innovative activity (value-motivational component); a system of scientific knowledge about professional innovations and the content of innovative professional activity (information and cognitive component); the ability to select, evaluate and creatively apply pedagogical innovations in educational practice; create and implement innovative developments in the educational environment of a preschool and/or higher education institution (activity-creative component); mastering the ways of self-knowledge, self-regulation and self-realization (professional-reflective component); studies the state of readiness of future Masters of Preschool Education to apply innovations in professional activity; reveals the content of the program of the discipline "Innovations in the professional training of specialists in preschool education" aimed at forming the Masters' readiness for innovative teaching activities; presents the purpose, tasks, features of the program, approaches to its implementation and content component; considers the forms of teaching and learning that ensure the formation Masters' readiness for innovative professional activity.

Keywords: teacher; preschool education; institution of higher education; innovation; innovative activity; innovative professional activity of a Master of Preschool Education; innovative teaching technologies; professional training; readiness of a Master of Preschool Education for innovative professional activity.

Постановка проблеми. Під впливом соціально-економічних перетворень у суспільстві відбуваються радикальні зміни у всіх сферах життя нашої країни,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зокрема і в освітній галузі. Аналіз ринку праці, позиція роботодавців та замовника засвідчують, що на сьогоднішній день гостро стоїть питання насичення ринку праці фахівцями дошкільної освіти, а також проблема приведення професійної діяльності педагогів у відповідність із підвищеними вимогами до якості та різноманітності освітніх послуг з боку батьків та самих дітей [1].

Розвиток дошкільної освіти, її перехід на новий якісний рівень неможливий без прояву творчого потенціалу всіх фахівців системи дошкільної освіти, їх здатності здійснювати професійну діяльність на принципово новому – інноваційному рівні, спираючись на досягнення науки, потреби особистості і суспільства.

Зазначене актуалізує проблему підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності та засвідчує необхідність трансформації здобутків інноваційної педагогіки у дисципліни фахового спрямування, визначення їхнього змісту та технологій опанування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній педагогіці досліджуються різні аспекти підготовки педагогів до інноваційної професійної діяльності, зокрема, формування готовності майбутніх учителів до інноваційної педагогічної діяльності у процесі професійної підготовки (І. В. Гавриш, Т. М. Демиденко, Н. І. Клокар, О. Г. Козлова, О. І. Огієнко, Л. О. Пертиченко, О. І. Шапран, Л. С. Шевченко та інші); підготовка майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності (Л. В. Козак); підготовка майбутніх вихователів дошкільних закладів до інноваційної педагогічної діяльності (І. М. Дичківська); підготовка майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти до застосування інноваційних технологій у професійній діяльності (Л. А. Машкіна, К. С. Балаєва, Л. В. Іщенко, В. М. Кошель, Н. В. Юрченко, І. Ю. Підлипняк та інші); упровадження інноваційних технологій у підготовку педагогічних кадрів (О. В. Волошина, Т. Т. Поясок, С. О. Сисоєва , С. І. Стрілець та інші). Водночас розв’язання проблеми підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності на посаді вихователя-методиста, керівника закладу дошкільної освіти, викладача фахових дисциплін у закладі вищої освіти залишається актуальним.

Мета статті полягає у розкритті організаційно-методичних засад підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності та узагальнені досвіду розробки програми навчальної дисципліни «Інновації в професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти», спрямованої на формування готовності магістрів з дошкільної освіти до інноваційної викладацької діяльності.

Виклад основного матеріалу. Сутнісною характеристикою інноваційної діяльності в системі освіти є оновлення освітньої практики шляхом створення, розповсюдження та освоєння нових ефективних способів і засобів досягнення

визначених цілей освіти. Зокрема, у документі «Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» інноваційна освітня діяльність тлумачиться як «розробка, поширення та застосування освітніх інновацій» [2].

Інноваційна педагогічна діяльність у дошкільній освіті ґрунтується на принципах особистісного підходу, носить творчий характер, організовується у формі дослідно-експериментальної роботи, має стійку мотивованість на пошук нового в цільових, змістових і процесуальних характеристиках навчально-виховного процесу дошкільного закладу [3].

Відповідно інноваційна діяльність викладача дошкільного фаху має бути спрямована на суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу, забезпечення підготовки студентів до практики впровадження інноваційних знань у виховання і навчання дошкільнят, розвиток інноваційних якостей студента, а також власний саморозвиток через створення і застосування педагогічних інновацій у системі підготовки фахівців дошкільної освіти [4].

Одним із рівнів підготовки педагога у галузі дошкільної освіти є другий (магістерський) рівень вищої освіти. Вимоги до змісту, обсягу і рівня підготовки магістра з дошкільної освіти передбачено Стандартом вищої освіти галузі знань 01 «Освіта / Педагогіка» спеціальності 012 «Дошкільна освіта», який є основою оцінки освітньої кваліфікації фахівця [5]. Згідно з документом, об'єктом вивчення та діяльності магістра з дошкільної освіти є організація дошкільної освіти, освітня і психолого-педагогічна інноватика, організація і забезпечення освітнього процесу в закладах вищої освіти з підготовки фахівців для системи дошкільної освіти. Відповідно цілями навчання є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні завдання дошкільної освіти, що потребують досліджень та/або інновацій. У даному документі подано перелік компетентностей магістра для забезпечення якісної дошкільної освіти, ефективного розв'язання завдань організаційно-управлінського, дослідницько-інноваційного та освітнього характеру в системі дошкільної та вищої освіти.

Формування цих компетентностей відображено в освітньо-професійній програмі 012.00.01 Дошкільна освіта для другого (магістерського) рівня вищої освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

Узагальнення наукових підходів до визначення інноваційної педагогічної діяльності, аналіз вимог до діяльності магістра з дошкільної освіти дозволяє нам розглядати інноваційну професійну діяльність магістра з дошкільної освіти як комплексну багатофункціональну творчу діяльність, спрямовану на підвищення якості дошкільної освіти, розвиток інноваційних якостей майбутніх педагогів, а також власний саморозвиток шляхом застосування, розроблення та упровадження педагогічних інновацій в освітній процес закладів дошкільної освіти або в систему підготовки фахівців з дошкільної освіти.

Підготовка майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності окреслюється нами як процес формування готовності до інноваційної діяльності та набуття досвіду такої діяльності в інноваційному освітньому середовищі вищого та дошкільного закладів освіти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ми виходимо з того, що підготовка майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності має бути цілісною, відображати у своєму логічному розгортанні її зміст і структуру та забезпечувати формування у магістрів усіх компонентів готовності до інноваційної професійної діяльності.

Готовність магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності розглядаємо як результат його підготовки у закладі вищої освіти, який відображає систему мотивів, знань, умінь, навичок, професійно-особистісних якостей, що забезпечують успішність інноваційної професійної діяльності магістра в дошкільній освіті або в системі підготовки фахівців для галузі дошкільної освіти [6].

Теоретичний аналіз проблеми дозволив визначити структуру готовності магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, яка включає такі компоненти: ціннісно-мотиваційний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-творчий, професійно-рефлексивний.

Ціннісно-мотиваційний компонент характеризується усвідомленням значущості інноваційної діяльності в освіті, стійким пізнавальним інтересом до інновацій, їх пошуку та творчим оволодінням; потребою в розробці та реалізації нових освітніх проєктів; наявністю високого рівня сприйнятливості до нововведень; прагнення до успіху у професійній діяльності.

Інформаційно-когнітивний компонент включає знання про сутність та специфіку інновацій в дошкільній освіті та професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти, особливостей інноваційної професійної діяльності; знання сучасних засобів, методів, форм і технологій організації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти та вищої школи.

Діяльнісно-творчий компонент характеризується вмінням визначати цілі інноваційної діяльності, знаходити нестандартні рішення педагогічних задач, творчо мислити, самостійно розробляти, оцінювати та впроваджувати нові технології освітньої взаємодії, творчо підходити до реалізації педагогічного процесу, акумулювати та використовувати новаторський досвід інших педагогів, співпрацювати у науково-творчій діяльності.

Професійно-рефлексивний компонент відображає сформованість рефлексивних умінь здійснення самоаналізу та аналізу діяльності інших, саморегуляції та самоконтролю, самооцінки особистих досягнень в інноваційній діяльності, усвідомлення та оцінювання діяльності інших.

Аналіз наукових джерел та нормативних документів дозволив нам сформулювати вимоги до відбору змісту підготовки магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, а саме [7].

- зміст підготовки майбутніх магістрів має ґрунтуватися на системі загальнодидактичних принципів та специфічних принципів підготовки до інноваційної професійної діяльності («інноваційної» інформації, інформатизації, інтеграції, варіативності, пріоритетності науково-дослідної діяльності, індивідуальної творчості, партнерства та співробітництва);

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- зміст навчального матеріалу повинен відображати: сучасні тенденції розвитку дошкільної та фахової вищої освіти; основні напрями інноваційних процесів в системі дошкільної освіти та професійної підготовки педагогічних кадрів; особливості освітніх та фахових інновацій; зміст інноваційної професійної діяльності; досвід застосування набутих знань на практиці щодо упровадження інновацій в освітній процес закладу дошкільної та вищої освіти;
- зміст навчального матеріалу повинен передбачати розвиток інноваційного мислення, формування дослідницьких, проєктувальних, комунікативних, рефлексивних умінь, забезпечувати особистісно-професійний саморозвиток майбутнього магістра як умови його здатності до інновацій;
- реалізація змісту підготовки майбутніх магістрів до інноваційної професійної діяльності можлива при використанні системного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого, дослідницького, діяльнісно-рефлексивного, індивідуально-творчого, інтегративного підходів.

Зміст підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної викладацької діяльності в закладах вищої освіти реалізується в програмах навчальних дисциплін: «Педагогіка вищої школи»; «Методика викладання фахових дисциплін»; «Інновації в професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти», а також у програмі виробничої (асистентської) практики.

З метою вивчення актуальності дисципліни вибіркового блоку «Інновації в професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти» для підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності нами було проведено анкетування магістрантів спеціальності 012 «Дошкільна освіта» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка. В опитуванні взяли участь 86 магістрантів денної та заочної форм навчання.

Метою анкетування було виявлення мотиваційної спрямованості магістрантів до оволодіння інноваціями у сфері професійної підготовки фахівців з дошкільної освіти, знань та вмінь їх практичного застосування в освітньому процесі закладу вищої освіти, здатності до аналізу й самооцінки готовності до застосування інновації у професійній діяльності.

Аналіз проведеного анкетування щодо виявлення мотивації майбутніх викладачів до застосування інновацій у професійній діяльності показав, що: 65,1% опитаних постійно цікавляться інноваціями; 60% респондентів мають потребу оволодівати та творчо реалізовувати інновації у сфері професійної діяльності; 37,6% респондентів оволодівають інноваціями з метою професійного розвитку та самореалізації у професійній діяльності; 32,9% опитаних мотивує інтерес до нового та бажання створювати власне; 18,8% респондентів усвідомлює соціальні вимоги до викладача і його професійної діяльності; 7,1% – прагне вдосконалювати освітній процес; 3,5% – оволодівають інноваціями, оскільки цього вимагає вивчення дисципліни.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Відтак, було з'ясовано, що більша половина магістрантів цікавляться інноваціями та мають потребу застосовувати їх у професійній діяльності. При цьому провідними мотивами виступають мотиви професійного розвитку, інтерес до нового, усвідомлення соціальних вимог та прагнення вдосконалювати освітній процес. Отже, більшість респондентів усвідомлює значущість інновацій для ефективної професійної діяльності.

Аналіз відповідей магістрантів щодо їх обізнаності з інноваційними технологіями навчання майбутніх фахівців у закладі вищої освіти засвідчив, що 53% опитаних вважає, що має достатні знання з ігрових технологій навчання, 45,3% – дискусійних; 44,1% – проєктних, 42,5% – аналізу ситуацій, 37% – проблемного навчання, 33,4% – кооперованого навчання; 29% – евристичного. В той же час, 44,2% опитаних потребують допомоги в оволодінні вміннями застосовувати на практиці технології проблемного навчання; 40,2% – евристичного; 38,4% – ситуативного; 36,4% – проєктного, 36,3% – кооперованого, 35,8% – дискусійного, 12% – ігрового.

Майбутні викладачі оцінили свою готовність до застосування педагогічних інновацій у професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти таким чином: 32,1% – цілком готові; 42,3% – частково готові, 25,6% – не готові.

Варто зазначити, що магістранти переважно на інформаційному рівні ознайомлені з інноваційними технологіями навчання, але не повною мірою володіють методиками їх застосування у підготовці фахівців з дошкільної освіти. Як наслідок, лише третя частина опитаних готові до самостійного застосування інноваційних технологій у викладанні фахових дисциплін. Відповідно постає завдання щодо забезпечення практичного опанування магістрантами інноваційними технологіями навчання з метою застосування їх у професійній діяльності, що дозволить підготувати викладачів нової формації.

З огляду на викладене, важливим є узагальнення досвіду розробки та впровадження у підготовку майбутніх магістрів програми навчальної дисципліни «Інновації в професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти».

При виборі змісту дисципліни ми виходили з того, що продуктивність інновацій в освіті пов'язана, перш за все, з теоретичним осмисленням, практичним оволодінням і гнучким використанням нових технологій навчання. Головним у цьому процесі має стати підготовка викладача здатного до інноваційної професійної діяльності, особистісного і професійного зростання.

Програма навчальної дисципліни має на меті розширити та поглибити у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта фахових компетентностей щодо освоєння та впровадження в практику інноваційних розробок, спрямованих на підвищення якості освітньої діяльності в системі професійної підготовки фахівців з дошкільної освіти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Відповідно до мети, визначено такі завдання програми: формувати знання магістрантів про зміст інновацій у професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти на сучасному етапі розвитку вищої освіти; розвивати уміння досліджувати та доцільно впроваджувати в освітній процес закладу вищої освіти вітчизняний і закордонний інноваційний педагогічний досвід; формувати у майбутнього викладача готовність до застосування, розроблення, оцінювання та упровадження психолого-педагогічних інновацій у систему професійної підготовки фахівців з дошкільної освіти; розвивати інноваційне мислення магістранта, що передбачає здатність виокремлювати педагогічні проблеми та шукати способи їх ефективного вирішення у процесі професійної діяльності.

Реалізація програми дозволяє нам зробити такі висновки.

У процесі вивчення дисципліни важливо зосередити увагу на засвоєнні майбутніми викладачами знань з інновацій та інноваційних тенденцій у системі професійної підготовки фахівців з дошкільної освіти в Україні та за кордоном; знань та умінь застосування технологій проблемного навчання, розвитку творчого мислення фахівця, технологій формування дослідницьких, проєктувальних, комунікативних, рефлексивних умінь та співробітництва.

Зміст дисципліни спрямовано на збагачення уявлень майбутніх викладачів про сутність, специфіку, класифікацію педагогічних інновацій, критерії їх оцінювання, особливості інноваційної діяльності викладача дошкільного фаху; формування знань про інновації та інноваційні тенденції професійної підготовки фахівців з дошкільної освіти в Україні та за кордоном.

Одним із важливих питань є ознайомлення магістрантів з інноваційними підходами до побудови змісту та організації освітнього процесу підготовки фахівців з дошкільної освіти в Україні, серед яких: інтеграція змісту навчальних дисциплін, організація навчання на засадах досліджень, застосування сучасних інтернет-технологій, практико-орієнтований характер підготовки, групова та індивідуальна проєктна діяльність студентів, орієнтованість методів викладання на розвиток креативного та критичного мислення, відповідальності й самостійності студентів у процесі здобуття освіти. Важливим для інноваційної діяльності майбутнього викладача є вивчення закордонного досвіду підготовки педагогів дошкільного профілю та визначення перспективних напрямів його використання в системі професійної підготовки фахівців дошкільної освіти в Україні.

Значна увага надається оволодінню магістрантами інноваційними технологіями навчання фахівців з дошкільної освіти, що сприятиме формуванню готовності майбутнього викладача до інноваційної діяльності.

До основних характеристик інноваційних технологій навчання можна віднести такі: активізація поведінки та мислення студентів; розвиток творчих, комунікативних здібностей; обов’язковість взаємодії студентів між собою і з викладачем; високий рівень залучення студентів у навчальний процес та інші.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Технологія проблемного навчання найповніше відповідає завданням розвитку творчого мислення студентів. У зарубіжній педагогіці концепцію проблемного навчання розвивав американський педагог Дж. Дьюї (1859-1952), який стверджував, що мислення є вирішення проблем. Він вважав, що навчальний процес повинен будуватися за схемою мислення: виникнення проблемної ситуації − аналіз даних – висунення гіпотези − її перевірка [8].

У процесі вивчення теми «Технології проблемного навчання» магістранти знайомляться із сутністю проблемного навчання, умовами його організації у закладі вищої освіти, типами проблемних ситуацій, прийомами їх створення та алгоритмом вирішення; видами, рівнями та етапами проблемного навчання.

Серед методів проблемного навчання особливу увагу надаємо кейс-методу, оскільки його застосування в навчальному процесі вимагає максимального наближення студентів до реальних ситуацій професійної діяльності та прийняття адекватних рішень. За допомогою кейс-методу майбутні педагоги мають можливість вивчати складні професійні питання, формувати вміння виділяти проблеми, аналізувати та розробляти програми дій, що дозволить у майбутньому виважено діяти у реальній ситуації [9]. Магістранти знайомляться зі змістом та джерелами навчальних проблемних ситуацій, етапами створення кейсу, особливостями та конкретними прикладами використання кейс-методу у професійній підготовці майбутніх педагогів.

Особлива увага надається вивченню теми «Технологій розвитку творчого мислення фахівця». У програмі розглядаються евристичні методи пошуку, створення, вдосконалення і реалізації нових ідей, зокрема: метод евристичних запитань, метод контрольних запитань, Scamper-метод, мозковий штурм та його різновиди, метод Уолта Діснея, метод колективного блокнота, метод морфологічного аналізу, метод SWOT-аналізу, методи та прийоми ТРВЗ: метод придумування, метод аглютинації, метод фокальних об’єктів, метод синектики, метод асоціацій та інші. Також, акцентується увага на методах і прийомах розвитку критичного мислення, зокрема: ґронування, «Кубування», «Ромашка Блума», «Шість капелюхів», «Т-таблиця», «Сенкан» та інші. Майбутні викладачі знайомляться з особливостями застосування зазначених технологій під час планування та проведення занять у закладі вищої освіти.

Програмою передбачено ознайомлення магістрантів з технологіями, що мають важливе значення у формуванні професійних умінь майбутніх фахівців. Однією з таких технологій є проєктна технологія навчання. Зазначимо, що проектування виступає як творча, інноваційна діяльність, оскільки завжди спрямована на створення об’єктивно і суб’єктивно нового продукту [10].

При вивченні теми «Проєктна технологія навчання» розглядаються особливості проєктної технології навчання у вищій школі, її функції та

принципи, види проєктів, структура та організація роботи над проєктом, критерії оцінки. Оволодіння магістрантами технологією проєктного навчання сприяє виробленню у магістрантів вмінь і навичок проєктування майбутньої професійної діяльності, розвитку критичного мислення, творчих і дослідницьких здібностей, формуванню здатності до інноваційної діяльності.

Головними чинниками розвитку особистості є предметно-практична діяльність і взаємодія між людьми, тому зосереджуємо увагу майбутніх викладачів на інтерактивних технологіях навчання. До них можна віднести ігрові технології, кооперованого навчання, дискусійні, тренінги та інші.

У процесі вивчення теми «Ігрові технології навчання» розглядаються такі питання: функції та структура ігрової діяльності; характерні ознаки гри; види ігрових технологій: ділова гра, рольова гра, інтерактивні ігри, імітаційні ігри, ігри-симуляції, квести; особливості застосування ігрових технологій у підготовці майбутніх фахівців з дошкільної освіти.

Зазначимо, що ігрові технології дозволяють позбутися педагогічних стереотипів і шаблонів, що особливо важливо у формуванні готовності до застосування інновацій як складової інноваційної поведінки викладача.

При вивченні теми «Технології навчання у співробітництві», магістранти знайомляться з різновидами та методами технології, зокрема: «Ротаційні трійки», «Навчання в команді», «Пазл», «Круглий стіл», «Акваріум», «Чотири кути», «Думай – працюй у парі – Ділись», «Галерея», «Групове дослідження», «Гарячий стілець», «Триступеневе інтерв'ю», «Ажурна пилка» та інші.

Темою «Діагогічно-дискусійні технології навчання» передбачено ознайомлення магістрантів з формами та методами опрацювання дискусійних питань: «Сократівська дискусія», «Дебати», метод «Ток-шоу», «Мікрофон», «Прес»-метод, «Снігова куля», «Займи позицію», «Дерево рішень», структурою групової дискусії; етапами використанням дискусії на занятті.

При вивченні окреслених технологій майбутні викладачі знайомляться з особливостями їх застосування в освітньому процесі закладу вищої освіти.

До організаційних форм, що забезпечують підготовку майбутніх викладачів до впровадження інновацій у професійну діяльність, віднесено проблемні лекції, лекції-бесіди, інтерактивні лекції, проблемний семінар, семінар-розв'язання задач, семінар-евристична бесіда, семінар-проєкт, семінар-ділова гра, семінар-дискусія, семінар-тренінг, самостійну роботу, що містить елементи проблемного пошуку, творчості, проєктування, консультації.

Зміст і характер завдань, що застосовуються в процесі опанування програми сприяють розвитку творчого мислення магістрантів, набуттю й систематизації суб'єктивно нових знань щодо впровадження інновацій у професійну діяльність.

Так, наприклад, до семінарського заняття «Технологія проблемного та ситуативного навчання» магістрантам запропоновано підготувати кейс

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ситуацій, що можуть виникати у професійній підготовці фахівців для організації проблемної лекції з фахової дисциплін (за вибором студента).

На семінарському занятті «Технології розвитку творчого мислення фахівця» магістрантам пропонуються такі завдання: обрати тему з конкретної навчальної дисципліни та описати максимальну кількість використання евристичних методів під час її викладання; розробити вправи на стимулювання творчої навчальної діяльності майбутнього фахівця з дошкільної освіти.

До семінарського заняття «Використання ігрових технологій навчання при викладанні фахових дисциплін» магістранти розробляють сценарій навчально-педагогічної ділової або рольової гри при викладанні фахової дисципліни та готують коротку презентацію з моделюванням фрагмента гри. А також пропонують тематику та зміст ігор-симуляцій, зокрема: вікторини, гри-інсценування, квесту при вивченні фахової дисципліни (за вибором студента).

У цілому ефективність реалізації інноваційних знань і умінь магістранта у процесі навчання безпосередньо пов’язана з питаннями організації самостійної пошуково-творчої діяльності і вдосконалення вмінь самостійної роботи.

У процесі вивчення дисципліни магістрантам було запропоновано створити анотований каталог наукових праць, присвячених проблемам інновацій у системі професійної підготовки фахівців дошкільної освіти в Україні та за кордоном, підготувати інформаційно-методичні картки характеристик технологій навчання майбутніх фахівців з дошкільної освіти. Карта включає наступні складові: назва технології, мета, алгоритм роботи, методи (прийоми, стратегії), що використовуються, форми організації (індивідуальна, групова, колективна), педагогічний результат, приклад використання технології у взаємодії зі студентами, опрацьовані джерела.

Загальне оцінювання навчальних досягнень магістрантів здійснюється за результатами участі в лекціях, обговорення питань і виконання пошуково-творчих завдань на семінарах, виконання завдань для самостійної роботи.

Для діагностики сформованості готовності майбутніх магістрів з дошкільної освіти до застосування інновацій у професійній діяльності нами були розроблені питання авторських анкет; опитувальники для самоперевірки знань з дисципліни; тестові і практико-орієнтовані завдання для оцінювання знань та умінь; діагностична карта «Самооцінка готовності до інноваційної діяльності».

Висновки. Узагальнення досвіду розробки програми навчальної дисципліни «Інновації в професійній підготовці фахівців з дошкільної освіти» показало, що підготовка магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності забезпечується удосконаленням та гнучкістю змісту лекційних і семінарських занять; орієнтацією на особистісний і практичний досвід студентів, їхні індивідуальні запити; застосуванням технологій

навчання, що сприяють розвитку творчого і критичного мислення педагогів, оволодінню й систематизації знань щодо створення інноваційних освітніх продуктів, удосконаленню дослідницьких, проєктувальних, комунікативних умінь; виробленням чітких критеріїв і показників оцінювання готовності магістранта до інноваційної діяльності. Перспективним напрямком подальших досліджень може стати формування інноваційної культури магістранта засобами цифрових технологій, зокрема ШІ, що пов'язано з реаліями і потребами сучасної освіти в Україні.

Література:

1. Іщенко Л. В. Формування готовності майбутніх вихователів до реалізації сучасних педагогічних технологій у закладах дошкільної освіти. Věda a perspektivy. № 2(9). 2022. С. 152–164.

2. Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності. Наказ МОН України від 07.11.2000 № 522 URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text

3. Дичківська, І. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних закладів до інноваційної педагогічної діяльності: теорія і методика: монографія. Рівне: Видавець О. Зень, 2017. 372 с. С. 175–176

4. Козак Л.В. Особливості інноваційної професійної діяльності викладача дошкільної педагогіки і психології. 1025-річчя історії освіти в Україні: традиції, сучасність та перспективи: зб. матер. Міжн. наук. конф.(22 травня 2014 р.). К.: Київ. ун-т ім. Б.Грінченка, 2014. С.110–119.

5. Стандарт вищої освіти. Другий (магістерський рівень) вищої освіти. Ступінь «магістр». Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 012 «Дошкільна освіта». Затверджено наказом МОН України від 29.04.2020 р. № 572.

6. Козак Людмила. Технологічні засади підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності. *Інноватика у вихованні.* Випуск 13.Том 1. 2021. С.18-27. DOI: 10.35619/iiu.v1i13.370

7. Козак Л.В. Теоретико-технологічні засади підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності / *Pedagogical and psychological science and education: transformation and development vectors* : Collective monograph. Vol. 1. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2021. 362 p. – С.235- 257. DOI https://doi.org/10.30525/979934-26-084-1-13

8. Козак Людмила. Технології розвитку творчого мислення майбутніх педагогів дошкільної освіти. *Інноватика у вихованні.* Випуск 14. 2021. С.66-75. DOI: 10.35619/iiu.v1i14.422

9. Козак Л.В. Кейс-метод у підготовці майбутніх викладачів до інноваційної професійної діяльності. *Освітологічний дискурс:* електронне наукове фахове видання. 2015. №3 (11). С. 153-162. Режим доступу: http://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/290#.VY2ehlL7LIU

10. Енциклопедія освіти / гол. ред. В. Г. Кремінь. - К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с

References:

1. Ishchenko L. V. (2022). Formuvannia hotovnosti maibutnikh vykhovateliv do realizatsii suchasnykh pedahohichnykh tekhnolohii u zakladakh doshkilnoi osvity [Formation of readiness of future educators to implement modern pedagogical technologies in preschool education institutions]. *Věda a perspektivy*. № 2(9). S. 152–164. [in Ukrainian].

2. Polozhennia pro poriadok zdiisnennia innovatsiinoi osvitnoi diialnosti [Regulations on the procedure for implementing innovative educational activities]. *Nakaz MON Ukrainy vid* 07.11.2000 № 522 URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text [in Ukrainian].

3. Dychkivska, I. (2017). Preparation of future educators of preschool institutions for innovative pedagogical activity: theory and methodology: monograph [Preparation of future educators of preschool institutions for innovative pedagogical activity: theory and methods: monografiia]. *Rivne: Vydavest O. Zen*, 372 s. [in Ukrainian].

4. Kozak L.V. (2014). Osoblyvosti innovatsiinoi profesiinoi diialnosti vykladacha doshkilnoi pedahohiky i psykholohii [Features of the innovative professional activity of a teacher of preschool pedagogy and psychology]. *1025-richchia istorii osvity v Ukraini: tradytsii, suchasnist ta perspektyvy: zb. mater. Mizhn. nauk. konf. (22 travnia 2014 r.). K.: Kyiv. un-t im. B.Hrinchenka* [in Ukrainian].

5. Standart vyshchoi osvity. Druhyi (mahisterskyi riven) vyshchoi osvity. Stupin «mahistr». Haluz znan 01 Osvita/Pedahohika, spetsialnist 012 «Doshkilna osvita». [Standard of higher education. The second (master's) leve) of higher education. Master's degree. Field of knowledge 01 Education / Pedagogy, specialty 012 "Preschool education"]. *Nakaz MON Ukrainy vid* 29.04.2020 r. No 572. [in Ukrainian].

6. Kozak Liudmyla (2021). Tekhnolohichni zasady pidhotovky maibutnikh mahistriv z doshkilnoi osvity do innovatsiinoi profesiinoi diialnosti [Technological principles of training future masters in preschool education for innovative professional activities]. *Innovatyka u vykhovanni [Innovation in education]*. Vypusk 13.Tom 1. S.18-27. DOI: 10.35619/iiu.v1i13.370 [in Ukrainian].

7. Kozak L.V. (2021). Teoretyko-tekhnolohichni zasady pidhotovky maibutnikh mahistriv z doshkilnoi osvity do innovatsiinoi profesiinoi diialnosti [Theoretical and technological principles of training future masters in preschool education for innovative professional activities] / *Pedagogical and psychological science and education: transformation and development vectors* : Collective monograph. Vol. 1. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 362 p. S.235-257. DOI https://doi.org/10.30525/97 9934-26-084-1-13 [in Ukrainian].

8. Kozak Liudmyla (2021).. Tekhnolohii rozvytku tvorchoho myslennia maibutnikh pedahohiv doshkilnoi osvity [Technologies for the development of creative thinking of future teachers of preschool education]. *Innovatyka u vykhovanni.* [*Innovation in education.]* Vypusk 14. S.66-75. DOI: 10.35619/iiu.v1i14.422 [in Ukrainian].

9. Kozak L.V. (2015). Keis-metod u pidhotovtsi maibutnikh vykladachiv do innovatsiinoi profesiinoi diialnosti [Case method in training future teachers for innovative professional activity]. *Osvitolohichnyi dyskurs: elektronne naukove fakhove vydannia [Educational discourse: electronic scientific publication]*. №3 (11). S. 153-162. Rezhym dostupu: http://od.kubg.edu.ua/ index.php/journal/article/view/290#.VY2ehlL7LIU [in Ukrainian].

10. Entsyklopediia osvity (2008). [Encyclopedia of education] / hol. red. V. H. Kremin. K.: Yurinkom Inter. 1040 s. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 796.012.6.015+793.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-281-290

Конопляник Олег Васильович старший викладач кафедри «Теорія та методика фізичного виховання», Чорноморський національний університет імені Петра Могили вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0002-5143-1332

Сергієнко Юрій Макарович старший викладач кафедри «Теорія та методика фізичного виховання», Чорноморський національний університет імені Петра Могили, вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0001-8086-0729

Случак Олександр Ігорович старший науковий співробітник Науково-дослідної частини, Чорноморський національний університет імені Петра Могили вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв, тел.: (067) 252-76-87, https://orcid.org/0000-0001-5051-0648

ТАНЦЮВАЛЬНИЙ ЕКСЕРГЕЙМІНГ ЯК ЕЛЕМЕНТ РОЗВИТКУ СПРИТНОСТІ ТА КООРДИНАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Анотація. У статті охоплено актуальну проблему інтеграції танцювального ексергеймінгу в навчальний процес для розвитку спритності та координації студентів. Розроблено конструкцію примітивного килимка-клавіатури, що за допомогою п'зоелементів, при наступанні, отримує слабкий заряд, передача якого через трафарет на сенсорну клавіатуру імітує натискання клавіш. Розроблено конструкцію крокоміра у вигляді циліндра, обмотаного мідним дротом, в якому всередині рухається вільно маленький неодимовий магніт, що за допомогою явища електромагнітної індукції виробляє слабкий струм, що взаємодіє з сенсорною клавіатурою як і килимок, але може імітувати безперервне натискання. Розроблено мікроцикл тренування з урахуванням можливостей засобів, розроблених в дослідженні. До мікроциклу входять: танцювальний режим в грі Sid Meiers: Pirates; платформер Gris; файтинг Mortal Kombat X. Проведено по 12 занять в 3 групах по 10 чоловік. Під час кожного з них проведено контрольні заміри за допомогою тесту «змійка». Час проходження дистанції коливався від 17 до 20 секунд на перших тижнях та знизився до 15-18 секунд на 12 тижні. Зібрані дані проаналізовано в програмному пакеті Curve Expert. Отримано функцію Гарріса, яка визначає динаміку прогресу проходження дистанції та дозволяє прогнозувати ефективність занять. Відзначено перспективність розроблених засобів та методик не тільки в якості інструментарію очної та дистанційної освіти, а і як перспективний напрям в

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кіберспорті, що може мати значний змагальний потенціал. В перспективі методологія даного дослідження буде розширена, шляхом збільшення різноманіття gamecrize-засобів, розширення діапазону вимірюваних показників фізичного та психологічного стану студентів, а також додавання порівняльної і контрольної груп.

Ключові слова: ексергеймінг, gamecrize, дистанційне навчання, гейміфікація,спритність, кіберспорт.

Konoplyanik Oleg Vasilyevich Senior Lecturer of the Department "Theory and Methods of Physical Education", Petro Mohyla Black Sea National University 68 Desantnykiv St., 10, Mykolayiv, https://orcid.org/0000-0002-5143-1332

Sergienko Yuriy Makarovich Senior Lecturer of the Department "Theory and Methods of Physical Education", Petro Mohyla Black Sea National University 68 Desantnykiv St., 10, Mykolayiv, https://orcid.org/0000-0001-8086-0729

Sluchak Olexander Igorevich Senior Research Fellow of Research part, Petro Mohyla Black Sea National University 68 Desantnykiv St., 10, Mykolayiv, tel.: (067) 252-76-87 https://orcid.org/0000-0001-5051-0648

DANCE EXERGAMING AS A COMPONENT OF DEVELOPING AGILITY AND COORDINATION IN COLLEGE STUDENTS

Abstract. The article addresses the current issue of integrating dance exergaming into the educational process to develop students' agility and coordination. A design of a primitive dance mat-keyboard has been developed, which, using piezoelectric elements, generates a weak charge upon stepping, the transmission of which through a stencil on a touch keyboard simulates key pressing. A pedometer design in the form of a cylinder wound with copper wire has been developed, inside of which a small neodymium magnet moves freely, generating a weak current through the phenomenon of electromagnetic induction, which interacts with the touch keyboard similar to the dance mat but can simulate continuous pressing. A training microcycle has been developed taking into account the capabilities of the tools developed in the research. The microcycle includes: dance mode in the game Sid Meier's Pirates; platformer Gris; fighting game Mortal Kombat X. Twelve sessions were conducted in 3 groups of 10 people each. During each session, control measurements were taken using the "snake" test. The time to complete the distance ranged from 17 to 20 seconds in the first weeks and decreased to 15-18 seconds by week 12. The collected data were analyzed using the Curve Expert software package. The Harris function was obtained, which determines the dynamics of progress in completing the distance and allows predicting the effectiveness of the sessions. The potential of the developed tools and methods is

noted not only as a means of face-to-face and distance education, but also as a promising direction in esports, which can have significant competitive potential. In the future, the methodology of this research will be expanded by increasing the variety of gamecrize tools, expanding the range of measured indicators of students' physical and psychological state, as well as adding a comparative and control group.

Keywords: exergaming, gamecrize, distance learning, gamification, agility, esports.

Постановка проблеми. Спритність та координація є надзвичайно важливими характеристиками спортсменів в ігрових видах спорту. Від можливості вчасно реагувати та точно рухатись залежить значна кількість тактичних прийомів та комбінацій. В повсякденному житті спритність та координація також визначають майстерність людини, а також здійснюють позитивний вплив на функціональність мозку. Зокрема саме координація є визначальним показником при оцінці динаміки реабілітації пацієнтів.

Танці є одним з найбільш ефективних, психологічно комфортних, а головне – перевірених методів тренування координації та спритності. Не дарма аеробіка, що базується на танцювальних рухах є одним з найпоширеніших оздоровчих методів.

Говорячи про поєднання перевірених спортивно-оздоровчих методик з сучасними технологіями, не можна пропустити таку галузь як ексергеймінг. Ігри в яких керування здійснюється за допомогою тренувальних вправ через спеціалізовані gamecrize-засоби введення мають досить високий потенціал як засіб тренування та оцінювання для дистанційної освіти та і в рамках стандартної системи підготовки студентської молоді.

Танцювальні ексергейми в цьому плані мають значний потенціал. Адже потребують не дуже багато місця і досить просте обладнання. Крім того не варто забувати і про те, що вони є першим напрямком в професійному кіберспорті.

З виходом гри Dance Aerobics (1987) від Bandai на платформі Power Pad та Dance Dance Revolution (1998) від Konami, було започатковано основу танцювального кіберспорту в країнах Азії [1]. Відомо про 19 міжнародних змагань на різних танцювальних платформах, проведених з 1987 по 2007 роки, переважно в Південній Кореї, Японії та Індонезії. Ігри серії World Pump Festival, також відомі як World Pump It Up Festival або WPF Machine Dance Tournaments від Konami, використовувалися у клубних танцювальних турнірах: World Pump Festival 2005 із призовим фондом 129000$ від Andamiro, World Pump Festival 2006 із призовим фондом 146000$, World Pump Festival 2007 із призовим фондом 148000$. World Pump Festival 2011 зіткнувся з проблемами, а World Pump Festival 2016 мав призовий фонд лише 18000$, близько 74-77% позитивних рецензій дають надію на відродження танцювального кіберспорту. Перехід на мобільну платформу Pump It Up M 20th Anniversary Mobile Edition в 2019 році надав нове дихання завдяки

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

сприйняттю серед широкої аудиторії. Just Dance (2009) для Wii було продано тиражем 4,3 млн екземплярів, а всі ігри серії в цілому продалися тиражем понад 40 млн, що зробило бренд другим за популярністю трендом Ubisoft після серії Assassin's Creed [2].

Все це чітко вказує на значний потенціал танцювального ексергеймінгу та є достатньою причиною для того, щоб приділити увагу розробці методології його інтеграції в навчальний процес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Ексергеймінг є порівняно новим напрямком в спорті і тому значно менш охоплений науковою аналітикою. Проте, значна частина питань, що стосуються ефективності вправ, інтегрованих до gamecrize-засобів розкрита в дослідженнях, що стосуються саме відповідного напрямку в спорті, як наприклад [3] нейрологія танцю (Olivia Foster Vander Elst, Nicholas H.D. Foster, Peter Vuust, Peter E. Keller, Morten L. Kringelbach).

Так для танцювального ексергеймінгу варто відмітити його значну роль в геронтології [4] як стимулятора сенсорної, когнітивної та психофізичної активності літніх людей (Si Qi Yoong, Vivien Xi Wu, Ying Jiang). Не менш важливими є показники результатів інтеграції танцювального ексергеймінгу в реабілітології, зокрема позитивний вплив на швидкість реакції [5] при хворобі Паркінсона (Maureen R. Pascal, Colin J. Snyder, Garrett Drumheller, Maureen Ciccosanti, Eric Dittmeier) та реабілітації [6] після двостороннього одночасного променевого паралічу (Gabriel Cea, Juan Pablo Contreras, Shirley Aguilar, Julia Vera).

Щодо інтеграції в навчальний процес, варто відмітити вплив на рівні задоволеності (Mary White, Harold Lehmann, Maria Trent), втоми (Mohamed A. Hassan, Suryeon Ryu, Kun Tao, Ru Wang, Minghui Quan, Zan Gao) та ефективності навчання (Wang, F., Quiles, O. L., Li, J.). Рівень задоволеності від тренувань може становити 7 або більше за шкалою від 1 до 10 [1]. Танцювальний ексергеймінг викликає значно нижчу втому [7] під час фізичних ігор (1,43 ± 0,53) порівняно з традиційними аеробними танцями (7,58±1,39). Ефективність навчання студентів танцям за допомогою ексергейм-інструментарію за методикою [8], що використовує стратегію багатофункціонального злиття для створення танцювальних рухів, які відповідають музичному ритму становить 95,23 бали в оцінці навчання. Щодо часу генерації, середній час генерації простих танців становить 10 с; для звичайних категорій танців — 15 с; для складних танців — 17 с. Плавність створених танців становить 97,21 %.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Питання сумісності gamecrize з стандартними засобами введення та їх інтеграція в навчальний процес є перспективними напрямками ексергеймінгу, які включають педагогічні та технологічні аспекти і тому потребують комплексного підходу. Ексергеймізація існуючих ігор та додавання отриманих елементів в навчальний процес, безумовно, дозволить значно урізноманітнити заняття без потреби покупки дорого вартісних танцювальних апаратів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Дане дослідження спрямовано на розробку універсальної системи для такої ексергемізації, мікроциклу заняття з його застосуванням та аналізі впливу ексергеймифікації на розвиток координації і спритності у студентів.

Мета статті. Метою дослідження є розробка gamecrize-засобів та їх інтеграція в навчальний процес, шляхом перетворення звичайних відеоігор в ексергейми, а також вивчення впливу таких занять на розвиток спритності і координації студентів.

Виклад основного матеріалу. Дослідження містить три етапи: розробка gamecrize-засобів для ексергеймізації комп'ютерних відеоігор; розробка мікроциклу заняття з застосуванням розробленої системи; дослідження впливу танцювального ексергеймінгу на розвиток спритності та координації за допомогою тесту «змійка».

Перший етап – розробка gamecrize-засобів.

Інтеграція gamecrize-засобів в навчальний процес має безліч переваг і один значний недолік – ціну. Тому розробка більш дешевих аналогів та способів фіксації виконання вправ в сумі з розширенням їх доступного спектру може значним чином вплинути на суспільство та дистанційну освіту в галузі фізичного виховання.

В ході дослідження передбачено розробку двох таких девайсів: килимок-клавіатура, що має контакти з клавішами та заміняє її в іграх, де передбачається активне перемикання клавіш; циліндр, обмотаний мідним дротом з магнітом всередині, що за рахунок виробленого при русі магніта вгору-вниз струму фіксує кроки, стрибки та інші типи рухів.

Килимок з розкладкою QWEASDZXC, в кожній з кнопок містить п'єзоелемент, що виробляє слабкий заряд при наступанні на нього.

Від кожного з п'єзоелементів йде контакт на трафарет, що накладається на сенсорну клавіатуру, щоб зберегти відповідність клавіш.

Принцип дії такої кнопки базується на п'єзоефекті. П'єзоефект - це явище, коли деякі кристали генерують електричні заряди при зазначених умовах. Це може траплятися, коли кристали деформуються (прямий п'єзоефект), тобто стискаються або розтягуються, інакше кажучи, їх форма змінюється, і як результат, вони виробляють електричний заряд.

В нашому випадку того слабкого одиничного заряду, що виробляється п'єзоелементом достатньо, щоб сенсорна клавіатура відреагувала на це, як на натискання, адже сенсорні елементи як раз реагують на слабкі електричні заряди на поверхні шкіри.

Відповідно, ми отримуємо примітивну конструкцію, яка не вимагає жодних мікросхем чи специфічних знань та коштує не так вже і багато.

Розрахуємо вартість реалізації такої конструкції. Вартість одного п'єзо-елемента 15 грн, сумарно виходить 525 грн, плюс вартість провідників 70 м по 1,1 грн виходить 75,9 грн, трафарет близько 30 грн і тканина для килимка 2х2 флазелін меблевий по 25,6 грн $м^2$, що дає 102,4 грн. І того маємо на gamecrize-додаток до сенсорної клавіатури ціну в 733,3 грн. Тобто приблизно половина ціни найдешевшої моделі сенсорної клавіатури, в той час як контролер Wii/Wii U можна купити за 1537 грн і це враховуючи те, що з ним можна грати тільки в ігри на відповідній консолі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Конструкція розроблюваного крокоміра базується на явищі електромагнітної індукції [9]. Електромагнітна індукція - це явище, при якому в просторі утворюється вихрове електричне поле за наявності змінного магнітного потоку. В даному випадку це циліндр, обмотаний мідним дротом, в якому всередині рухається вільно маленький неодимовий магніт.

Рух магніта вгору-вниз виробляє електричні заряди, що за тим же принципом, що і в килимка через трафарет підводиться до клавіші W на сенсорній клавіатурі.

Безперервний рух магніта, закріпленого на ногу при крокуванні на місці тут є еквівалентом затискання клавіші, що робить такий підхід більш доцільним для аркадних ігор, де ми керуємо напрямком переміщення персонажа стрілками клавіатури.

Крім того такий магніт можна закріпити на тулубі та підвести до клавіші Space, що в більшості таких ігор відповідає за стрибок.

Вартість такого девайсу 60 грн за 10 м дроту та 16 грн за слабкий неодимовий магніт. Корпус може бути зроблений з чого завгодно, хоч з пластику, хоч з картону. Тому не рахуємо його. І того 76 грн.

Другий етап – розробка мікроциклу заняття.

Апробація розроблених систем проводилась в рамках геймифікованого заняття за допомогою ігор: Sid Meiers: Pirates в режимах бал та фехтування; платформер Gris; файтинг Mortal Kombat X.

Sid Meiers: Pirates в режимі танців проявила значну схожість з танцювальними автоматами, підсвічуючи в якості підказок клавіші QWEASDZXC. В той же час фехтувальний режим змушував реагувати лише на QWASDZX при чому з значною перевагою в бік QAZ як тих, що відповідають за атаку.

Всі файтинги за динамікою та потребою в реакції проявляють схожість з танцювальними відеоіграми, одночасно виставляючи дещо більші потреби до координації.

Платформери відзначаються значно більшою задіяністю клавіш стрибку та руху вперед, тому біг і стрибки пропонується імітувати за допомогою циліндрів-крокомірів, закріплених на нозі для фіксації бігу та на тулубі для фіксації стрибків.

Мікроцикл ексергейм-заняття.

Тривалість: 1 година 20 хв.

1. Підготовка (5 хвилин). Розминка та підготовка до активних ігор.

2. Гра в фартинг Mortal Kombat X парами (25 хвилин). Використання килимків, що імітують клавіатуру, для гри в файтинги по мережі. Вносить змагальний елемент роботи в парах. Корисні для розвитку координації рухів, сприяє розвитку м'язів ніг та корпусу.

3. Танцювальний режим в Sid Meiers: Pirates (20 хвилин). Використання килимків, що імітують клавіатуру, сприяє розвитку відчуття ритму, спритності та координації.

4. Проходження дистанції в платформері Gris (20 хвилин). Використання циліндра-крокоміра для стрибків та вибору напрямку через килимок у гріплатформері. Корисно для розвитку м'язів ніг та корпусу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

5. Контроль за допомогою тесту «змійка» (5 хвилин).

6. Розтяжка та розслаблення (5 хвилин). Заключна частина заняття для розслаблення м'язів та підтримки гнучкості.

Ця структура забезпечить різноманітність, активність та задоволення від фізичних вправ, поєднуючи їх з елементами ігрового процесу.

Третій етап – дослідження результатів тесту «змійка» для вимірювання впливу ексергеймінгу на розвиток спритності та координації.

Тест "Змійка" (Illinois Agility Test [10]) — це стандартний тест для вимірювання спритності та координації рухів. У ньому спортсмен або студент повинен пробігти курс, який має форму прямокутника з конусами, розташованими у вигляді зигзагу. Починаючи з одного кінця прямокутника, учасник біжить до протилежного краю, маневруючи між конусами, а потім повертається назад. Час, за який учасник проходить курс, є головним критерієм оцінки. Загальна ідея тесту полягає в тому, щоб перевірити спритність і координацію, а менший час вказує на кращі результати.

В ході вимірювання було зібрано масив усереднених даних (Рис 1) проходження Illinois Agility тесту від трьох груп по 10 чоловік за 12 тижнів щотижневого контролю.

Час проходження дистанції коливався від 17 до 20 секунд на перших тижнях та знизився до 15-18 секунд на 12 тижні.

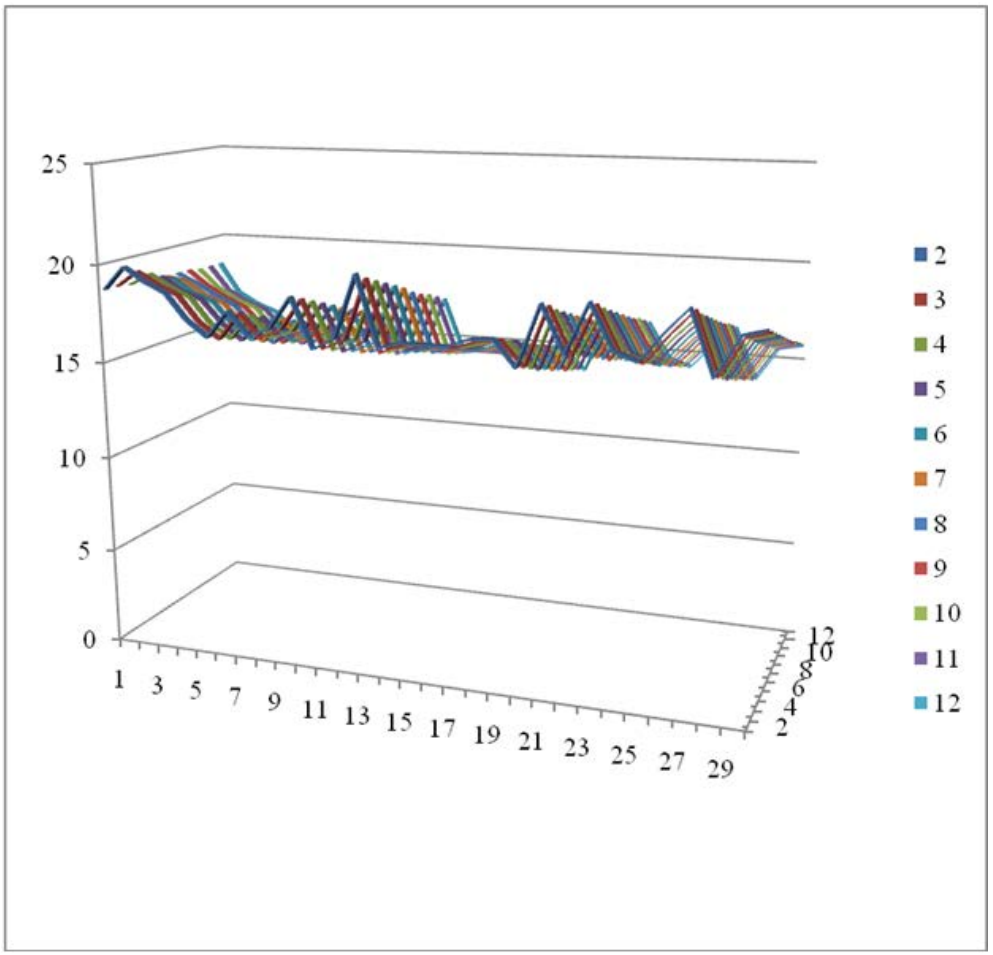


Рис 1. Результати проходження тесту «змійка».

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Отримані дані було усереднено та проаналізовано за допомогою автоматичного підбору графіків кореляції в програмному пакеті Curve expert.

Варто відмітити, що при усередненні такого великого масиву даних вийшла функція (Рис 2) з дуже високим коефіцієнтом регресії, що дозволяє з досить високою точністю прогнозувати кількість занять для досягнення оптимальних характеристик спритності та координації.

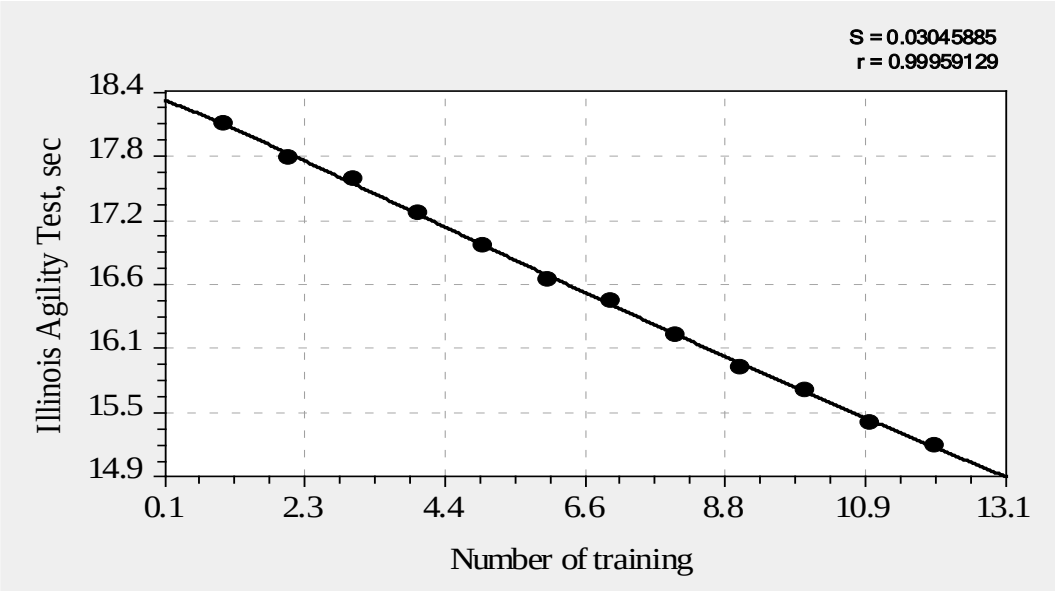


Рис 2. Функціональна залежність Гарріса для кореляції між кількістю занять та показником тесту «змійка»

В результаті отримано Функцію Гарріса (1), за допомогою якої можна прогнозувати час досягнення студентами оптимальної форми за допомогою ексергеймінгу.

$$T_{IAT} = \frac{1}{0{,}055 + 0{,}00069n^{1{,}12561}}, (1)$$

Отриманий масив даних свідчить про значну перспективність танцювального ексергеймінгу в якості методу розвитку спритності та координації студентів.

Змагальний ефект та видовищність такої частини розробленого мікроциклу заняття як ексергеймифіковані за допомогою килимка-клавіатури файтинги, робить їх перспективним напрямком в кіберспорті.

В перспективі варто приділити більше уваги іншим характеристикам, які можна розвивати за допомогою ексергеймінгу та розробці спеціалізованих gamecrize для цих вправ з інтеграцією до стандартних засобів введення. На наступному етапі дослідження включатиме психологічні тести та опитування, а також використання пульсометрів для оцінки серцевого ритму при ексергеймінгу та стандартних вправах. Крім того заплановано розширити дослідження шляхом додавання контрольних груп, що розвиватимуть

спритність за допомогою аеробіки, проходження зигзагу «змійки» та без акценту на дану характеристику.

Висновки. Отже, в ході проведеного дослідження було розроблено спеціалізоване gamecrize-обладнання у вигляді килимка, що за допомогою п'єзоефекту передає сигнали на сенсорну клавіатуру та циліндра-крокоміра з тією ж функцією, реалізованою за допомогою електромагнітної індукції. Обладнання призначено для перетворення класичних комп'ютерних ігор в танцювальні ексергейми. На основі його можливостей було розроблено мікроцикл для ексергейм-занять та проведено дослідження з 3 групами по 10 чоловік протягом 12 тижнів по 1 заняттю на тиждень. В результаті отримано та проаналізовано матрицю даних, аналіз якої дав функцію Гарріса, за якою можна прогнозувати прогресс розвитку спритності та координації студентів. Окреслено плани по розширенню даного дослідження шляхом збільшення різноманіття gamecrize-засобів, розширення діапазону вимірюваних показників фізичного та психологічного стану студентів, а також додавання порівняльної і контрольної груп.

Література:

1. White, M., Lehmann, H., & Trent, M. (2007). Disco dance video game-based interventional study on childhood obesity. Journal of Adolescent Health, 40(2, Supplement), S32. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.11.084

2. Wikipedia contributors. (2023, April 6). World Pump Festival. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. Retrieved September 17, 2023, from https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=World_Pump_Festival&oldid=1148493504

3. Vander Elst, O. F., Foster, N. H. D., Vuust, P., Keller, P. E., Kringelbach, M. L. (2023). The Neuroscience of Dance: A Conceptual Framework and Systematic Review. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 150, 105197. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105197

4. Yoong, S. Q., Wu, V. X., Jiang, Y. (2024). Experiences of older adults participating in dance exergames: A systematic review and meta-synthesis. International Journal of Nursing Studies, 152, 104696. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104696

5. Pascal, M. R., Snyder, C. J., Drumheller, G., Ciccosanti, M., Dittmeier, E. (2018). Use of the Dance Dance Revolution Video Game to Measure Reaction Time in Parkinson's Disease. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 99(10), e107-e108. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.07.384

6. Cea, G., Contreras, J. P., Aguilar, S., Vera, J. (2019). Wrist drop in an arcade dancing game: Unusual sudden bilateral radial palsy. Neuromuscular Disorders, 29(5), 398-400. https://doi.org/10.1016/j.nmd.2019.02.005

7. Hassan, M. A., Ryu, S., Tao, K., Wang, R., Quan, M., Gao, Z. (2023). Young adults' rating of perceived exertion and mood in exergaming dance and aerobic dance. Brain Behavior and Immunity Integrative, 2, 100007. https://doi.org/10.1016/j.bbii.2023.100007

8. Wang, F., Quiles, O. L., & Li, J. (2024). Music-driven generative dance movement teaching game based on a multi-feature fusion strategy. Entertainment Computing, 50, 100646. https://doi.org/10.1016/j.entcom.2024.100646

9. Maxwell, J. C. (1881). A treatise on electricity and magnetism (Vol. II, Chapter III, § 530, p. 178). Retrieved from https://books.google.com/books?id=vAsJAAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=intitle:a+intitle:treatise+intitle:on+intitle:electricity+intitle:an+intitle:magnetism&cad=0_1#v=onepage&q&f=false

10. Wang, P., Shi, C., Chen, J., Gao, X., Wang, Z., Fan, Y., Mao, Y. (2024). Training methods and evaluation of basketball players' agility quality: A systematic review. Heliyon, 10(1), e24296. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24296

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. White, M., Lehmann, H., & Trent, M. (2007). Disco dance video game-based interventional study on childhood obesity. Journal of Adolescent Health, 40(2, Supplement), S32. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.11.084

2. Wikipedia contributors. (2023, April 6). World Pump Festival. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. Retrieved September 17, 2023, from https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=World_Pump_Festival&oldid=1148493504

3. Vander Elst, O. F., Foster, N. H. D., Vuust, P., Keller, P. E., Kringelbach, M. L. (2023). The Neuroscience of Dance: A Conceptual Framework and Systematic Review. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 150, 105197. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105197

4. Yoong, S. Q., Wu, V. X., Jiang, Y. (2024). Experiences of older adults participating in dance exergames: A systematic review and meta-synthesis. International Journal of Nursing Studies, 152, 104696. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104696

5. Pascal, M. R., Snyder, C. J., Drumheller, G., Ciccosanti, M., Dittmeier, E. (2018). Use of the Dance Dance Revolution Video Game to Measure Reaction Time in Parkinson's Disease. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 99(10), e107-e108. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.07.384

6. Cea, G., Contreras, J. P., Aguilar, S., Vera, J. (2019). Wrist drop in an arcade dancing game: Unusual sudden bilateral radial palsy. Neuromuscular Disorders, 29(5), 398-400. https://doi.org/10.1016/j.nmd.2019.02.005

7. Hassan, M. A., Ryu, S., Tao, K., Wang, R., Quan, M., Gao, Z. (2023). Young adults' rating of perceived exertion and mood in exergaming dance and aerobic dance. Brain Behavior and Immunity Integrative, 2, 100007. https://doi.org/10.1016/j.bbii.2023.100007

8. Wang, F., Quiles, O. L., & Li, J. (2024). Music-driven generative dance movement teaching game based on a multi-feature fusion strategy. Entertainment Computing, 50, 100646. https://doi.org/10.1016/j.entcom.2024.100646

9. Maxwell, J. C. (1881). A treatise on electricity and magnetism (Vol. II, Chapter III, § 530, p. 178). Retrieved from https://books.google.com/books?id=vAsJAAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=intitle:a+intitle:treatise+intitle:on+intitle:electricity+intitle:an+intitle:magnetism&cad=0_1#v=onepage&q&f=false

10. Wang, P., Shi, C., Chen, J., Gao, X., Wang, Z., Fan, Y., Mao, Y. (2024). Training methods and evaluation of basketball players' agility quality: A systematic review. Heliyon, 10(1), e24296. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24296

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-291-304

Кочарян Артур Борисович кандидат педагогічних наук, старший співробітник відділу проєктування розвитку обдарованості, Інститут обдарованої дитини НАПН України, м. Київ, вул. Січових Стрільців, 52-д, https://orcid.org/0000-0003-3854-4532

Безугла Яна Іванівна викладач кафедри теоретичних дисциплін, Коледж хореографічного мистецтва «Київська муніципальна академія танцю імені Сержа Лифаря», м. Київ, вул. Данькевича, 4-а, https://orcid.org/0009-0001-0624-0924

Макогончук Наталія Віталіївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін, Національна академія Державної Прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, м. Хмельницький, вул. Шевченка, 46, https://orcid.org/0000-0001-7378-8917

Е-НАВЧАННЯ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТЕНДЕНЦІЙ: СТАНДАРТИЗАЦІЯ, ДОСТУПНІСТЬ ТА РІВНІСТЬ

Анотація. У статті проаналізовано важливі аспекти електронного навчання серед студентів українських закладів вищої освіти, акцентуючи увагу на таких критичних елементах як стандартизація, доступність та рівність у контексті глобальних освітніх тенденцій. Дослідження було проведено з використанням онлайн-анкет, які дозволили зібрати думки студентів стосовно їхнього технічного забезпечення, взаємодії з освітніми платформами, загального задоволення процесом е-навчання та сприйняття рівності доступу до освітніх ресурсів. Зібрані дані показали, що більшість опитаних студентів мають доступ до особистих комп’ютерів та високошвидкісного інтернету, що є позитивним індикатором для забезпечення ефективного е-навчання. Тим не менш, результати також виявили існування значних відмінностей у доступності і якості інтернет-з’єднання, що впливає на навчальний досвід студентів, особливо в менш урбанізованих регіонах України. Опитування також виявило, що використання платформ е-навчання є досить розповсюдженим серед студентів, які підтвердили високий рівень задоволеності функціональністю та зручністю таких систем. Однак, частина респондентів висловила невдоволення через технічні проблеми та відсутність особистісного контакту з викладачами, що вказує на потребу в додаткових ресурсах для підтримки студентів та вдосконалення платформ. Щодо рівності доступу до освітніх

ресурсів, то половина з опитаних стверджує, що навчання доступне для всіх студентів без обмежень. Проте, інша половина вказала на проблеми, такі як недостатній доступ до технічних засобів та освітніх матеріалів для студентів з соціально вразливих груп. Це вимагає уваги з боку освітніх інституцій та державних органів для розробки політик, які забезпечать більш справедливий і рівний доступ до е-навчання. За результатами цього дослідження розроблені рекомендації щодо посилення інфраструктури, розширення технічної підтримки та адаптацію освітніх методик для забезпечення більш інклюзивного і ефективного освітнього середовища. Такі заходи можуть допомогти максимізувати потенціал е-навчання і забезпечити рівний доступ до якісної освіти для всіх студентів.

Ключові слова: Е-навчання, стандартизація освіти, доступність освіти, рівність освітніх можливостей, дистанційна освіта, освітні платформи, інтернет-з'єднання, технічне забезпечення студентів.

Kocharyan Artur Borisovych PhD in Pedagogy, Senior Employee, Institute of the Gifted Child of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, Sichovykh Striltsiv St., 52-d, https://orcid.org/0000-0003-3854-4532

Bezuhla Yana Ivanivna Lecturer of the Department of Theoretical Disciplines, College of choreography art “Serge Lyfar Kyiv Municipal Academy of Dance”, Kyiv, Dankevycha St., 4-a, https://orcid.org/0009-0001-0624-0924

Makohonchuk Nataliia Vitalyivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Psychology, Pedagogics and Social-economic Disciplines Department, Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Shevchenko St., 46, https://orcid.org/0000-0001-7378-8917

E-LEARNING IN THE CONTEXT OF GLOBAL EDUCATIONAL TRENDS: STANDARDIZATION, ACCESSIBILITY AND EQUITY

Abstract. The article analyzes important aspects of e-learning among students of Ukrainian higher education institutions, focusing on such critical elements as standardization, accessibility and equality in the context of global educational trends. The research was conducted using online questionnaires, which allowed to gather the opinions of students regarding their technical support, interaction with educational platforms, general satisfaction with the e-learning process and perception of equality of access to educational resources. The collected data showed that the majority of surveyed students have access to personal computers and high-speed Internet, which is a positive indicator for ensuring effective e-learning. Nevertheless, the results also revealed the existence of significant differences in the

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

availability and quality of Internet connections, which affects the educational experience of students, especially in less urbanized regions of Ukraine. The survey also highlighted that the use of e-learning platforms is quite widespread among students, with a high level of satisfaction with the functionality and usability of such systems. However, some respondents expressed dissatisfaction with technical problems and the lack of personal contact with teachers, which indicates the need for additional resources to support students and improve the platforms. Regarding equality of access to educational resources, half of the respondents claim that education is available to all students without restrictions. However, the other half indicated problems such as insufficient access to technical means and educational materials for students from socio-economically vulnerable groups. This requires attention from educational institutions and public authorities to develop policies that will ensure more fair and equal access to e-learning. The results of this study recommend strengthening infrastructure, expanding technical support, and adapting educational methods to ensure a more inclusive and effective educational environment. Such measures can help maximize the potential of e-learning and ensure equal access to quality education for all students.

Keywords: E-learning, standardization of education, accessibility of education, equality of educational opportunities, distance education, educational platforms, Internet connection, technical support of students.

Постановка проблеми. У сучасному світі е-навчання стає все більш популярним та необхідним засобом через його потенціал у розширенні доступу до освітніх ресурсів для здобувачів освіти. Ця тенденція зазнала значного поштовху внаслідок пандемії COVID-19, яка стимулювала інституції по всьому світу до швидкого переходу на дистанційні форми навчання. Однак, із ростом його популярності виникають і виклики, що пов’язані зі стандартизацією, доступністю та забезпеченням рівності у доступі до якісних освітніх матеріалів. Глобалізація освіти ставить під сумнів існуючі освітні стандарти та вимагає розробки нових підходів, щоб забезпечити ефективність та справедливість е-навчання [1].

Стандартизація процесів та платформ е-навчання є критичною для забезпечення якості освітнього досвіду, що включає якість контенту, технологічну підтримку та методики викладання [2]. Незважаючи на широкий доступ до е-навчання, можливості доступності до його ресурсів залишаються нерівними, особливо в регіонах з обмеженим доступом до Інтернету або комп’ютерної техніки [3]. Окрім того, питання рівності залишається актуальним, оскільки потрібно забезпечити, щоб усі студенти мали однакові можливості доступу до освітніх ресурсів і можливостей, які пропонує е-навчання [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В українських і зарубіжних дослідженнях вивчалися різні аспекти е-навчання: особливості європейського

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

досвіду електронного навчання та можливості його застосування в українській практиці [5]; особистісна самореалізація студентів під час е-навчання [6]; професійний розвиток за допомогою е-навчання [7]; використання технологій візуалізації в електронному навчанні [8]; проблеми та чинники впливу в контексті е-навчання під час пандемії [9]; вплив е-навчання на мотивацію студентів [10]. Однак тема електронного навчання залишається актуальною, що визначає необхідність проведення даного дослідження.

Мета статті – проаналізувати проблеми стандартизації, доступності й рівності Е-навчання в контексті глобальних освітніх тенденцій. Вивчення цих аспектів дозволить зрозуміти поточні виклики та визначити можливі шляхи їхнього подолання для створення більш інклюзивної та ефективної глобальної освітньої системи. Для досягнення поставленої мети були сформульовані наступні завдання дослідження.

1. Визначити рівень доступності е-навчальних ресурсів для студентів.
2. Оцінити стандартизацію контенту та інтерфейсів в е-навчанні.
3. Проаналізувати вплив економічних, географічних і соціальних факторів на можливості студентів у використанні е-навчання.

Методологія дослідження. В основу емпіричного дослідження покладено онлайн-опитування студентів закладів вищої освіти (ЗВО), для якого було розроблено анкету (Додаток А). Ця анкета дозволила зібрати значний масив даних для аналізу досвіду впровадження е-навчання в Україні, з акцентом на доступності, стандартизації та рівності умов навчання.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні, яке оцінювало різні аспекти е-навчання серед студентів українських ЗВО, демографічний розподіл відігравав важливу роль у розумінні контексту освітнього досвіду. Більшість респондентів (60%) належали до вікової групи 19–22 років, що є типовим для студентів, які здобувають ступінь бакалавра. Розподіл студентів за віковим критерієм представлений на рисунку 1. Відсоток студентів у віковій групі 23–26 років складає 25%, які зазвичай є студентами магістратури або на завершальних етапах бакалаврату. Молодші студенти (до 18 років) та старші (старше 26 років) становлять менші частки, 5% і 10% відповідно, вказуючи на наявність студентів, що почали освіту раніше або повернулись до неї після перерви.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

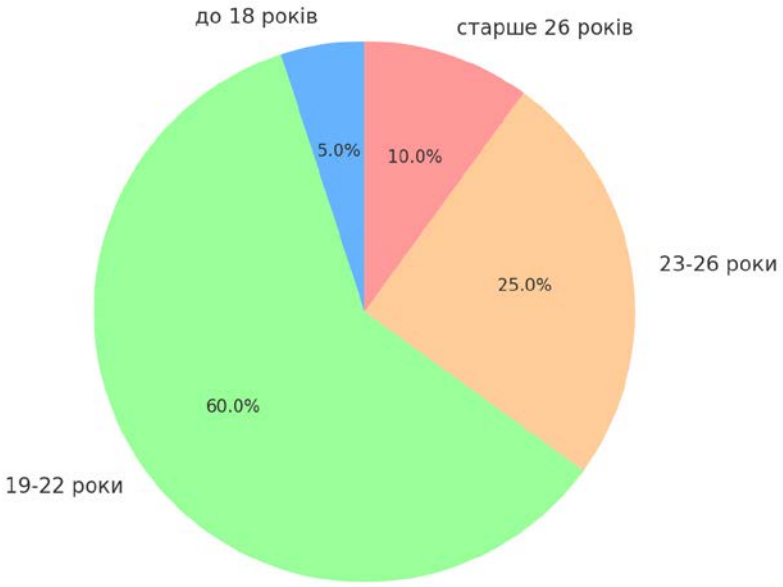


Рис. 1. Розподіл студентів за віком

Серед респондентів відзначалася перевага жіночої статі (55% проти 45% у чоловічої), що може свідчити про більшу активність жінок у вищій освіті в даний час (рис. 2).

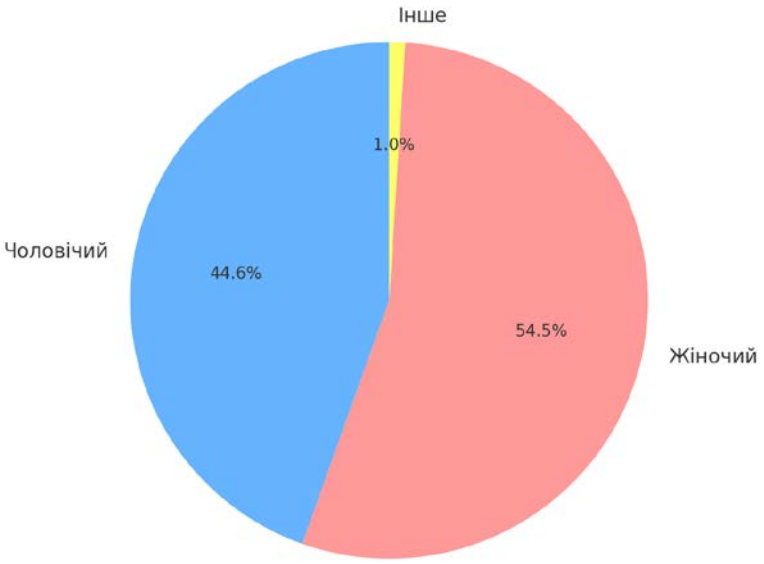


Рис. 2. Розподіл студентів за статтю

Щодо регіонального розподілу, значна частина студентів (40%) зазначили, що навчаються у західному регіоні України, відомому своїми активними

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

академічними центрами і університетами (рис. 3). Південь з 20% респондентів також демонструє сильну освітню активність, ймовірно завдяки морським портам та туристичним центрам. Регіон «Північ», який отримав 15% відповідей, має меншу представленість, що може свідчити про менш розвинену освітню інфраструктуру або меншу кількість населення. Схід з найменшим відсотком (10%) може відображати політичні або економічні труднощі, які впливають на освітні можливості в цьому районі.

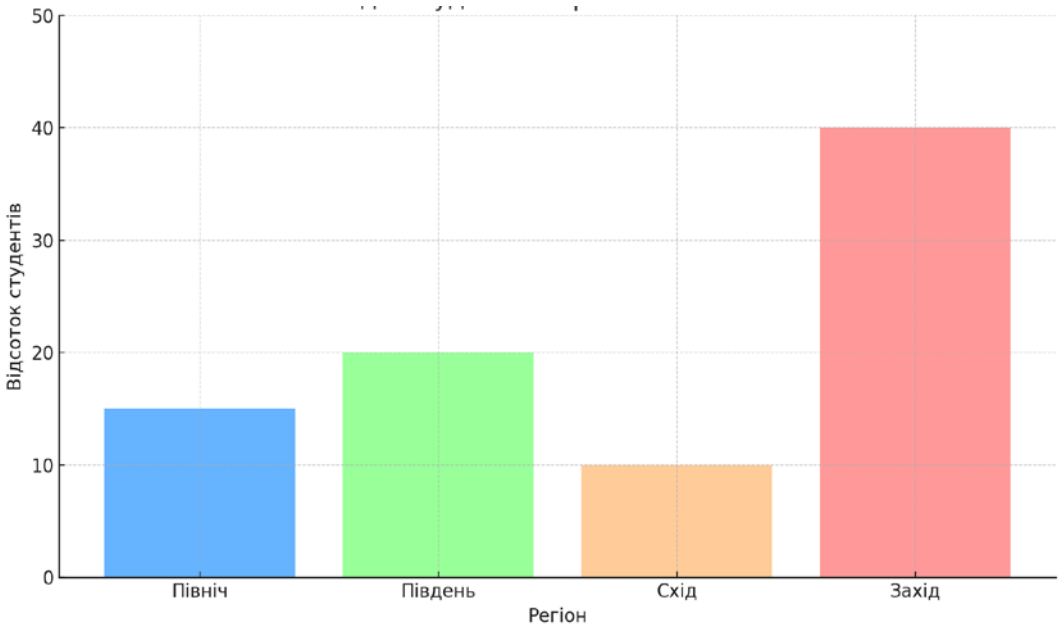


Рис. 3. Регіональний розподіл студентів

Таким чином, демографічний профіль респондентів відображає доволі широкий спектр від молодших студентів, які тільки розпочинають свій академічний шлях, до тих, хто повернувся до навчання після тривалої перерви. Ці демографічні дані дозволяють краще зрозуміти, як саме різні вікові групи сприймають і використовують електронні освітні ресурси в Україні, що є критично важливим для оцінювання ефективності та доступності е-навчання.

У рамках дослідження про е-навчання серед студентів українських ЗВО, значна увага була приділена оцінці технічного забезпечення, яке вважається критичним для успішного здобуття освіти в онлайн форматі. Велика більшість опитаних студентів (85%) мали особистий комп'ютер або ноутбук, що свідчить про досить високий рівень технологічного оснащення (рис. 4). Це може вказувати на те, що студенти є добре підготовлені до викликів сучасної освіти, де комп'ютерна техніка є необхідністю для доступу до навчальних матеріалів та комунікації з викладачами та одногрупниками.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

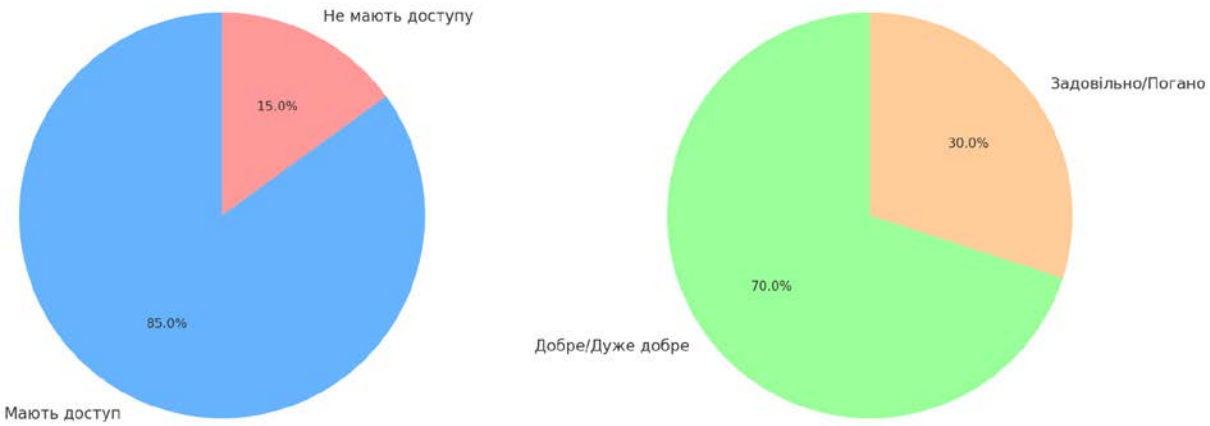


Рис. 4. Доступність е-навчання серед студентів

Щодо якості з'єднання з мережею Інтерент, респонденти в основному позитивно оцінили свій досвід: 70% зазначили, що їхнє з'єднання було «добрим» або «дуже добрим» (рис. 4). Це підкреслює, що для більшості студентів умова наявності власних технологічних засобів не стане серйозною перешкодою на шляху до участі в е-навчанні. Однак, залишається близько 30% студентів, які стикаються з проблемами задовільного або недостатньо швидкого чи то стабільного з'єднання, що може впливати на їхню здатність до навчання, особливо під час онлайн лекцій та семінарів, де вимагається висока якість і стабільність зв'язку.

Ці дані засвідчують значні відмінності у технічному забезпеченні студентів, які можуть впливати на їхнє сприйняття та взаємодію з е-навчанням. Незважаючи на загально позитивні оцінки, проблема низької якості інтернету залишається актуальною для значної частини студентів, що вимагає подальшого аналізу та можливих інтервенцій з боку навчальних закладів або уряду, щоб забезпечити більш рівний доступ до освітніх ресурсів.

У розділі анкети, що присвячений використанню платформ е-навчання, респонденти дали важливу інформацію про свої переваги та задоволеність цими інструментами (рис. 5). Google Classroom і Moodle виявилися найпопулярнішими платформами серед студентів, зайнявши 45% та 30% відповідно. Ці платформи, що відомі своєю зручністю і широким функціоналом для організації курсів та зворотного зв'язку, стали основними інструментами в організації дистанційного освітнього процесу. Інші платформи, такі як Microsoft Teams і Zoom, також були згадані, але з меншою частотою, що може свідчити про їхнє специфічне використання для обмеженого переліку взаємодії, наприклад, відеоконференцій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

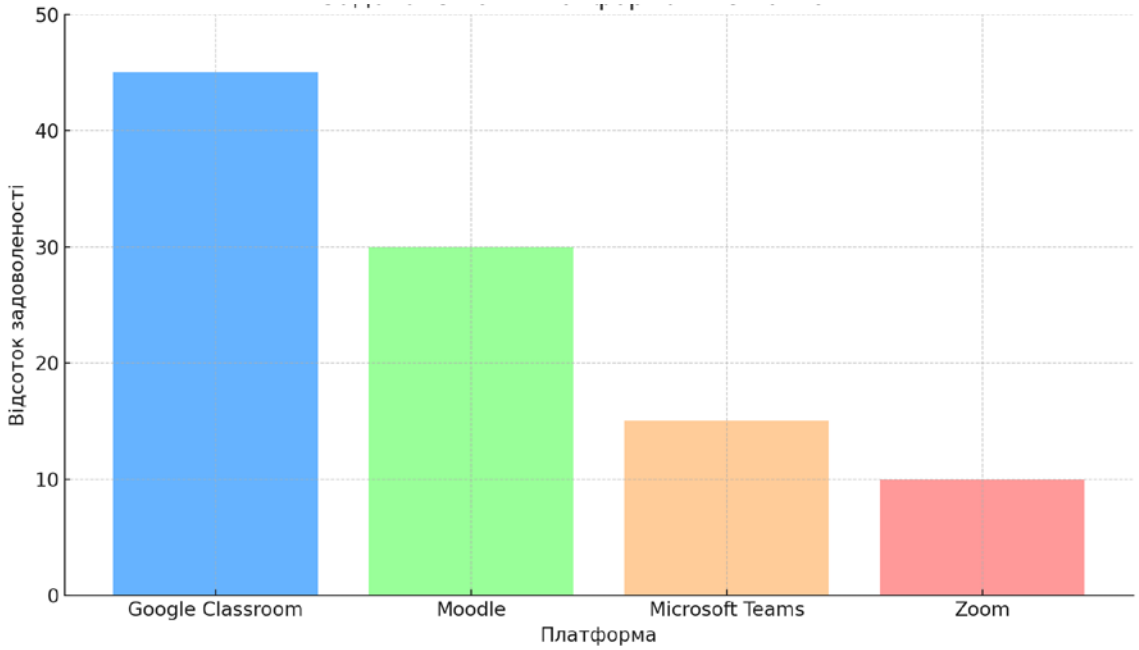


Рис. 5. Задоволеність платформами е-навчання серед студентів

Більшість студентів (65%) зазначили, що їм зручно використовувати обрані платформи для е-навчання, підкреслюючи хорошу адаптацію до інтерфейсів і функціональності цих систем. Водночас, деякі з них висловили невдоволення або стикалися з труднощами під час використання цих інструментів, що може бути пов'язано з особистими труднощами в навігації, доступності або технічними обмеженнями.

Ці дані свідчать про високий рівень інтеграції цифрових платформ у навчальний процес, але також підкреслюють необхідність подальшої підтримки та навчання для студентів, які можуть відчувати складнощі. Важливо, щоб ЗВО та розробники платформ продовжували працювати над покращенням інтерфейсів і забезпеченням доступності всім користувачам задля максимізації ефективності е-навчання і забезпечення рівного доступу до освітніх ресурсів.

У відповідях на питання про загальне задоволення е-навчанням результати демонструють змішану картину враження у студентів (рис. 6). Близько 40% з них виявилися задоволені або дуже задоволені своїм досвідом е-навчання. Ці студенти зазвичай високо оцінювали зручність та доступність навчальних матеріалів, а також можливість гнучкого планування свого навчального процесу. Вони часто вказували на переваги, такі як можливість повторного перегляду лекцій та доступність ресурсів з будь-якої точки, де є можливість з'єднання з мережею Інтернет.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

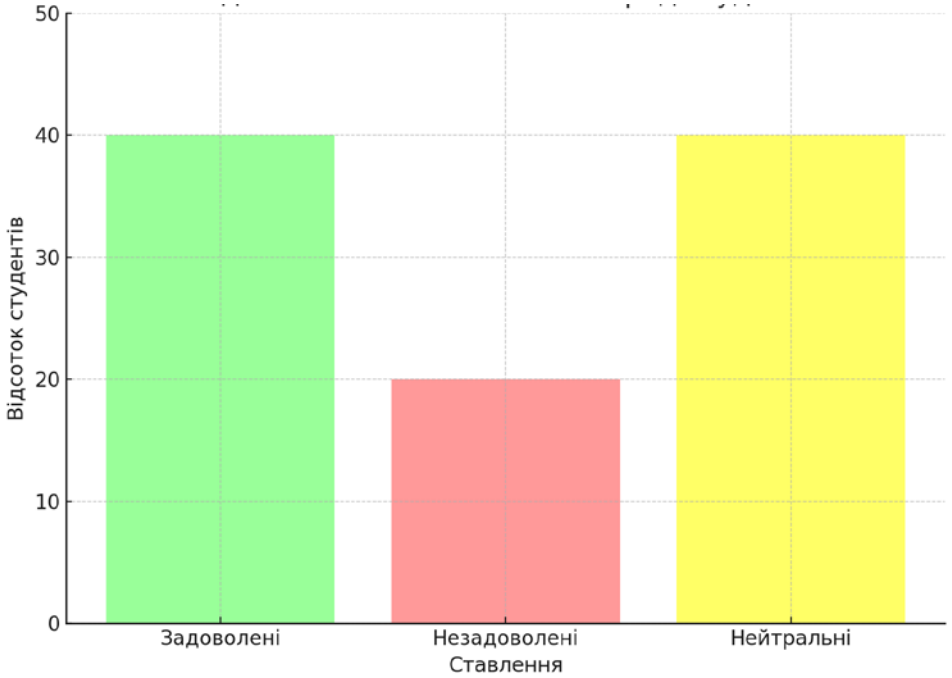


Рис. 6. Задоволеність е-навчанням серед студентів

На противагу, 20% респондентів висловили своє незадоволення, часто посилаючись на проблеми з технічним забезпеченням, такі як нестабільний зв'язок, що заважали ефективному засвоєнню матеріалу через онлайн платформи. Ці студенти також відчували відсутність особистого контакту з викладачами та однокурсниками, що, на їхню думку, знижувало якість навчального досвіду та ускладнювало процес спілкування і взаємодії.

Решта студентів (40%) залишились більш нейтральними у своїх відповідях, вказуючи на те, що хоча е-навчання і забезпечує певні зручності, воно все ще має значний потенціал для покращення. Ця група респондентів акцентувала на потребі в кращій організації курсів та більшої інтерактивності у відео- та аудіоматеріалах, щоб зробити освітній процес більш ефективним.

Ці дані вказують на необхідність для ЗВО та розробників освітніх платформ зосередити увагу на покращенні якості технічної інфраструктури та педагогічних методів в е-навчанні. Важливим аспектом є також забезпечення стабільного зв'язку та створення більш енгейджуючих та інтерактивних навчальних матеріалів, які можуть підвищити загальне задоволення студентів та їхнє залучення у процес навчання.

У відповідях на секцію анкети, що присвячена рівності в доступі до освітніх ресурсів, студенти виразили різноманітні думки, що відображають складність цього питання (рис. 7). Половина респондентів (50%) вказала, що вважає доступ до е-навчання рівним для всіх студентів їхнього закладу вищої освіти. Ці студенти зазначали, що ЗВО, де вони навчаються, надає достатньо ресурсів та підтримки, включаючи доступ до комп'ютерів в університетських лабораторіях та швидкий Інтернет на території кампусу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

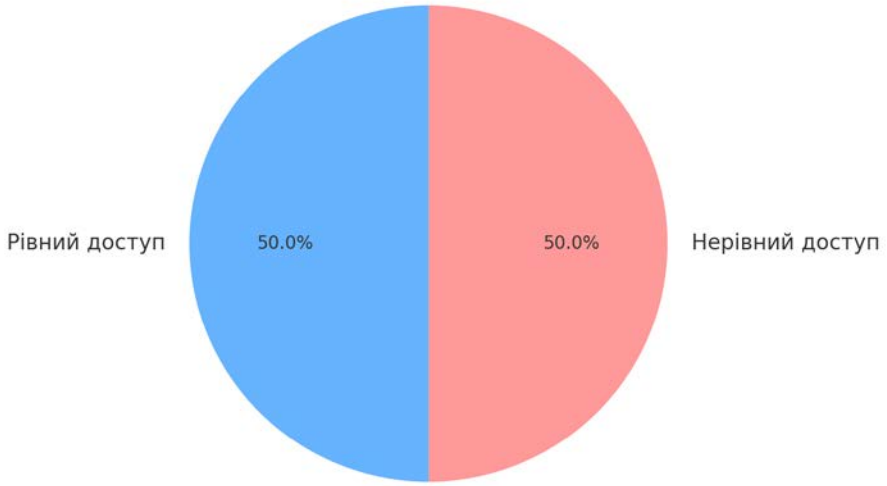


Рис. 7. Рівність у доступі до е-навчання

Натомість, значна частина студентів (50%) висловила думку, що доступ не є повністю рівним. Вони підкреслювали, що, хоча університетські ресурси і доступні, існують значні відмінності у доступі студентів до технічних засобів вдома. Особливі проблеми виникали у студентів з менш заможних сімей або тих, хто проживає в регіонах з обмеженими технологічними можливостями, де швидкісний інтернет або новітнє обладнання залишаються поки недоступними.

Респонденти, які відчували нерівність у доступі, часто згадували, що це створює додаткові виклики у їхньому навчальному процесі, зокрема під час участі у відеоконференціях, завантаженні великих файлів навчальних матеріалів та участі у онлайн оцінюванні. Вони вказували, що ці виклики можуть негативно вплинути на їхні академічні результати та мотивацію до навчання, оскільки вони відчувають себе менш підготовленими порівняно з одногрупниками, які мають кращий доступ до технологій.

Такі результати вказують на необхідність для ЗВО більш активно працювати над вирівнюванням можливостей для всіх студентів, включаючи забезпечення доступу до необхідних технологій і підтримку тих, хто не може самотужки подолати технологічні бар’єри. Це також підкреслює важливість державних та місцевих ініціатив з підвищення рівня цифрової інклюзії та забезпечення рівних можливостей для доступу до якісної вищої освіти.

Висновки. На основі зібраних даних, що отримані шляхом анкетування студентів українських закладів вищої освіти, можна зробити кілька важливих висновків. Більшість студентів володіють власним комп’ютером або ноутбуком і мають доступ швидкісного з’єднання з мережею Інтернет, що свідчить про добре технічне оснащення для забезпечення їхнього навчання. Однак, існують і відмінності у рівні доступу до технічних ресурсів, які можуть впливати на навчальний досвід і якість освітнього процесу. Використання

платформ е-навчання є досить розповсюдженим серед українських ЗВО, а велика кількість студентів високо оцінює зручність і функціональність таких систем як Google Classroom та Moodle. Проте, деякі з них стикаються з проблемами при використанні цих платформ, що може вказувати на необхідність подальшого навчання і підтримки з боку адміністрації та викладачів ЗВО.

Рівень задоволеності е-навчанням в цілому є доволі високим, але висловлюється стурбованість з боку тих студентів, у кого є обмежений доступ до технологій або швидкісного Інтернету, що негативно впливає на їх залученість та успіхи у навчанні. Це вказує на нагальну потребу у вирішенні питань рівності доступу до освітніх ресурсів. Таким чином, адміністрація ЗВО та посадовці Міністерства освіти і науки України повинні приділити увагу таким викликам та працювати над технічним забезпеченням, щоб усі студенти мали рівний доступ до необхідних освітніх ресурсів для ефективного е-навчання. Це може включати інвестиції у технологічну інфраструктуру, розробку програм підтримки студентів із соціально вразливих груп, а також перегляд освітніх стандартів для забезпечення рівності у навчальному середовищі.

Література:

1. Андрущенко В. П. Глобальні тренди розвитку освіти XXI століття. *Вища освіта України.* 2019. № 3. С. 5–14.

2. Buendía F., Gayoso-Cabada J., Sierra J. L. Generation of standardized e-learning content from digital medical collections. *Journal of medical systems*. 2019. Vol. 43. No. 7. Article 188. URL: https://doi.org/10.1007/s10916-019-1330-5 (дата звернення: 28.04.2024).

3. Bada A., Jita L. E-learning facilities for teaching secondary school physics: awareness, availability and utilization. *Research in Social Sciences and Technology*. 2021. Vol. 6. No. 3. P. 227–241. URL: https://doi.org/10.46303/ressat.2021.40 (дата звернення: 28.04.2024).

4. Utilizing a restricted access e-learning platform for reform, equity, and self-development in correctional facilities / Y. C. Stamatiou et al. *Emerging Science Journal*. 2022. Vol. 6. P. 241–252. URL: http://doi.org/10.28991/ESJ-2022-SIED-017 (дата звернення: 28.04.2024).

5. Гапчук Я. Європейський досвід використання Е-навчання у вищій школі. *Перспективи та інновації науки.* 2023. Т. 13. № 31. С. 106–113. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-106-113 (дата звернення: 28.04.2024).

6. Мієр Т. І. Сутність освітніх парадигм і поліпарадигмальних проявів у багатовимірній педагогічній реальності та особистісній самореалізації студентів під час е-навчання. *Педагогічна освіта: теорія і практика.* 2020. Т. 34. № 2. С. 73–82. URL: https://doi.org/10.28925/2311-2409.2020.34.9 (дата звернення: 28.04.2024).

7. Фрицюк В., Губіна С., Баюрко Н. Е-навчання як один із засобів підготовки майбутніх педагогів до професійного саморозвитку. *Вісник науки та освіти*. 2023. Т. 9. № 15. С. 743–756. URL: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-9(15)-743-756 (дата звернення: 28.04.2024).

8. Романенко Т. В., Русіна Н. Г. Застосування візуальних технічних засобів у процесі електронного навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи* : матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет конференції (м. Тернопіль, 12–13 листопада, 2020 р.). Тернопіль, 2020. С. 197–199.

9. Almaiah M. A., Al-Khasawneh A., Althunibat A. Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and information technologies*. 2020. Vol. 25. P. 5261–5280. URL: https://doi.org/10.1007/s10639-020-10219-y (дата звернення: 28.04.2024).

10. Rahm A.K. Effects of realistic e-learning cases on students' learning motivation during COVID-19 / A. K. Rahm et al. *PloS One*. 2021. Vol. 16. No. 4. Article e0249425. URL: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249425 (дата звернення: 28.04.2024).

References:

1. Andrushchenko, V.P. (2019). Hlobalni trendy rozvytku osvity XXI stolittia [Global trends in the development of education of the 21st century]. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher Education of Ukraine*, (3), 5–14. [in Ukrainian].

2. Buendía, F., Gayoso-Cabada, J., & Sierra, J. L. (2019). Generation of standardized e-learning content from digital medical collections. *Journal of Medical Systems, 43*(7), Article 188. https://doi.org/10.1007/s10916-019-1330-5

3. Bada, A., & Jita, L. (2021). E-learning facilities for teaching secondary school physics: Awareness, availability and utilization. *Research in Social Sciences and Technology, 6*(3), 227–241. https://doi.org/10.46303/ressat.2021.40

4. Stamatiou, Y.C., Halkiopoulos, C., Giannoulis, A., & Antonopoulou, H. (2022). Utilizing a restricted access e-Learning platform for reform, equity, and self-development in correctional facilities. *Emerging Science Journal, 6*, 241–252. http://doi.org/10.28991/ESJ-2022-SIED-017

5. Hapchuk, Ya. (2023). Yevropeiskyi dosvid vykorystannia E-navchannia u vyshchii shkoli [European experience of using E-learning in higher education]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science, 13*(31), 106–113. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-106-113

6. Miier, T. I. (2020). Sutnist osvitnikh paradyhm i poliparadyhmalnykh proiaviv u bahatovymirnii pedahohichnii realnosti ta osobystisnii samorealizatsii studentiv pid chas e-navchannia [The essence of educational paradigms and polyparadigm manifestations in the multidimensional pedagogical reality and personal self-realization of students during e-learning]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka – Pedagogical Education: Theory and Practice, 34*(2), 73–82. https://doi.org/10.28925/2311-2409.2020.34.9 [in Ukrainian].

7. Frytsiuk, V., Hubina, S., & Baiurko, N. (2023). E-navchannia yak odyn iz zasobiv pidhotovky maibutnikh pedahohiv do profesiinoho samorozvytku [E-learning as one of the means of training future teachers for professional self-development]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education, 9*(15), 743–756. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-9(15)-743-756 [in Ukrainian].

8. Romanenko, T.V., & Rusina, N.H. (2020). Zastosuvannia vizualnykh tekhnichnykh zasobiv u protsesi elektronnoho navchannia [Application of visual technical means in the process of e-learning]. Proceedings from: *Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy» – I*nternational Scientific and Practical Conference «Modern information technologies and innovative *teaching methods: experience, trends, prospects»*. (pp. 197–199). Ternopil, 2020. [in Ukrainian].

9. Almaiah, M. A., Al-Khasawneh, A., & Althunibat, A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies, 25*, 5261–5280. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10219-y

10. Rahm, A.K., Töllner, M., Hubert, M.O., Klein, K., Wehling, C., Sauer, T., et al. (2021). Effects of realistic e-learning cases on students' learning motivation during COVID-19. *PloS One, 16*(4), Article e0249425. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249425

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Додаток А
Анкета для оцінки е-навчання серед студентів ВНЗ

Демографічні дані:

1. Ваш вік:
- до 18 років
- 19-22 роки
- 23-26 років
- старше 26 років

2. Ваш стать:
- Чоловіча
- Жіноча
- Інше

3. Ваш регіон навчання:
- Північ
- Південь
- Схід
- Захід
- Центр

4. Назва вашого ЗВО:

5. Ваша спеціальність:

Технічне забезпечення:

6. Чи є у вас особистий комп’ютер або ноутбук для навчання?
- Так
- Ні

7. Оцініть якість вашого Інтернет-з’єднання для навчання:
- Дуже добре
- Добре
- Задовільно
- Погано
- Дуже погано

Використання платформ е-навчання:

8. Які платформи для е-навчання ви використовуєте? (можливість вибрати кілька варіантів)
- Moodle
- Google Classroom
- Microsoft Teams
- Zoom
- Інші (вкажіть)

9. Наскільки вам зручно використовувати ці платформи?
- Дуже зручно
- Зручно

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- Нейтрально
- Незручно
- Дуже незручно

Загальне задоволення е-навчанням:

10. Загалом, наскільки ви задоволені е-навчанням?

- Дуже задоволений(-а)
- Задоволений(-а)
- Частково задоволений(-а)
- Незадоволений(-а)
- Дуже незадоволений(-а)

Рівність у доступі до освітніх ресурсів:

11. Чи вважаєте ви, що всі студенти вашого ЗВО мають рівний доступ до е-навчання?

- Так, повністю
- Швидше так, ніж ні
- Нейтральна позиція
- Швидше ні, ніж так
- Ні, абсолютно не мають

12. Якщо Ви відчуваєте, що доступ не є рівним, яка проблема/и, на вашу думку, це викликає?

- Технічне обладнання
- Інтернет-з’єднання
- Загальна доступність ресурсів
- Якість навчальних матеріалів
- Інше (вкажіть)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.015:929

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-305-314

Кривцун Неоніла Зеновіївна аспірантка кафедри педагогіки імені Богдана Ступарика, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76000, https://orcid.org/0000-0002-3619-0083

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ІСТОРІОГРАФІЇ ПРО ПЕДАГОГІЧНІ ПЕРСОНАЛІЇ ЗАРУБІЖЖЯ

Анотація. У статті на основі синтезованого аналізу міждисциплінарного наукового досвіду визначено методологічні засади дослідження української історіографії про педагогічні персоналії зарубіжжя. Обґрунтовано стрижневий концептуальний підхід, згідно з яким розробка методологічних засад історіографії досліджень про культурно-освітніх діячів зарубіжжя має органічно інтегрувати три основні дисциплінарні компоненти: педагогічну компаративістику; педагогічну біографістику; педагогічну історіографію. Схарактеризовано кожну з них.

На основі синтезу трьох означених дисциплінарних компонентів у контексті предмета і завдань дослідження обґрунтовано доцільність визначення в педагогічній компаративістиці окремого біографічного напряму та запровадження до наукового обігу поняття «персоніфіковано-компаративістське дослідження». Визначено основні параметри біографічного напряму педагогічної компаративістики: предмет (персональна біографія, що акумулює життєвий шлях, творчий доробок, професійно-педагогічну, організаційно-освітню та громадсько-просвітницьку діяльність; роль і внесок у розвиток світової педагогічної думки і освіти): завдання (визначення та порівняння спільних, особливих, відмінних рис авторських ідей, поглядів, теорій, концепцій, систем педагогічних персоналій) тощо.

Показано, що історіографічний аналіз досліджень у царині біографічного напряму педагогічної компаративістики має забезпечити нагромадження і систематизацію наукових знань про персоналії зарубіжжя; їхню класифікацію за певними ознаками і критеріями (країнознавчий, часовий, предметно-тематичний тощо); визначення здобутків, прогалин і перспектив дослідження педагогічних персоналій зарубіжжя та можливостей використання цього наукового досвіду в реформуванні вітчизняної системи освіти, розробці теорії і практики навчання та виховання, вдосконаленні освітнього процесу.

Ключові слова: педагогічна персоналія зарубіжжя, педагогічна компаративістика, педагогічна біографістика, педагогічна історіографія, методологія педагогічної науки.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Kryvtsun Neonila Zenoviivna Postgraduate Student of the Bohdan Stuparyk Department of Pedagogy, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, 57 Shevchenko St., Ivano-Frankivsk, 76000, https://orcid.org/ 0000-0002-3619-0083

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR STUDYING UKRAINIAN HISTORIOGRAPHY ON FOREIGN PEDAGOGICAL FIGURES

Abstract. Based on a synthesized analysis of interdisciplinary scientific experience, the article defines the methodological foundations for studying Ukrainian historiography of foreign pedagogical figures. The core conceptual approach is substantiated, according to which the development of methodological foundations for the historiography of research on foreign cultural and educational figures should organically integrate three main disciplinary components: pedagogical comparative studies; pedagogical biography studies; and pedagogical historiography. Each of them is characterized.

Based on the synthesis of the three disciplinary components in the context of the subject and objectives of the study, the expediency of defining a separate biographical direction in pedagogical comparative studies and introducing the concept of "personified comparative research" into scientific circulation is substantiated. The main parameters of the biographical direction of pedagogical comparative studies are defined: subject (personal biography, accumulating life path, creative work, professional-pedagogical, organizational-educational, and public-educational activities; role and contribution to the development of world pedagogical thought and education); objectives (identifying and comparing common, special, distinctive features of authors' ideas, views, theories, concepts, systems of pedagogical figures), etc.

It is shown that the historiographical analysis of research in the field of the biographical direction of pedagogical comparative studies should ensure the accumulation and systematization of scientific knowledge about foreign figures; their classification according to certain features and criteria (country studies, temporal, subject-thematic, etc.); identifying achievements, gaps, and prospects for research on foreign pedagogical figures and opportunities to use this scientific experience in reforming the national education system, developing the theory and practice of teaching and upbringing, improving the educational process.

Keywords: foreign pedagogical figure, pedagogical comparative studies, pedagogical biography studies, pedagogical historiography, methodology of pedagogical science.

Постановка проблеми передбачає акцентування на двох важливих аспектах. Перший стосується розуміння значущості розробки методологічних засад кожного історико-педагогічного дослідження, які визначають його

дизайн від змістової структури, основних параметрів (мета, завдання, об'єкт, предмет тощо), базових теоретичних концептів, організації дослідницького процесу (добір джерел, теоретичних підходів, операційного інструментарію тощо) до формулювання кінцевих висновків та оформлення наукового апарату. Другий – історіографічний аспект полягає в констатації нагромадження українською наукою значного доробку про педагогічні персоналії зарубіжжя, який потребує систематизації та предметного аналізу.

Таким чином, наукова актуальність і практична значущість порушеної проблеми зумовлюється суперечністю між нагромадженим українською наукою масивом різновидових (монографії, дисертації, наукові статті, матеріали конференцій, навчальні посібники) та різногалузевих (педагогіка, психологія, філософія, історія тощо) студій про культурно-освітніх діячів зарубіжжя, які становлять інтерес як педагогічні персоналії, з одного боку, та недостатньою розробленістю тематично і проблемно орієнтованих методологічних засад системного, синтезованого вивчення цього доробку. Пропоноване дослідження наближає до розв'язання цієї суперечності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливі аспекти методології педагогічної історіографії та педагогічної біографістики представлені в працях українських (О. Адаменко, Л. Березівська, Г. Бєлан, Н. Гупан, Н. Дічек, О. Петренко, І. Стражнікова, О. Сухомлинська, Ю. Чопик) і західних (А. Бевор, А. Пріжен, А. Казаміас, Р. Коуен, Д. Мертенс) науковців. Сукупно з іншими науковими джерелами вони створюють науково-теоретичне підґрунтя для системного цілісного осмислення порушеної проблеми.

Мета статті полягає у визначенні на основі синтезованого аналізу міждисциплінарного наукового досвіду методологічних засад дослідження української історіографії про педагогічні персоналії зарубіжжя.

Виклад основного матеріалу. Особливість і складність порушеної проблеми зумовлена її міждисциплінарним характером, тому розробка методологічних засад дослідження історіографії про педагогічні персоналії зарубіжжя має акумулювати науково-теоретичний досвід студій з історії освіти і педагогіки та історіографії педагогічної науки (Л. Березівська [2], К. Біницька [4], Н. Гупан [6], І. Стражнікова, О. Сухомлинська [11] та ін.), педагогічної компаративістики (А. Бевор, А. Пріжен [15], О. Галус, Л. Шапошнікова, А. Казаміас [18], Р. Ковен [16], М. Лавриченко [8], Д. Мертенс, О. Овчарук, С. Цюра [12], Ю. Чопик [13], Г. Щука [14] та ін.), педагогічної біографістики (О. Адаменко [1], Г. Бєлан [3], Н. Дічек [7], Л. Голубнича [5], О. Петренко, І Розман та ін.), біографістики В галузях філософії (І. Голубович, В. Менжулін та ін.), історії (А. Валевський, В. Попик ін.), психології і соціології (В Климчук, Я. Мойсієнко, В. Коновальчук, В. Онопрієнко), літературознавства (І. Колесник) та ін. За умов російсько-української війни актуалізується науковий дискурс щодо сучасного стану і перспектив розвитку педагогічної біографістики України [9].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таким чином визначаємо стрижневий концептуальний підхід, згідно з яким розробка методологічних засад історіографії досліджень про культурно-освітніх діячів зарубіжжя має органічно інтегрувати три основні дисциплінарні компоненти: педагогічну компаративістику; педагогічну біографістику; педагогічну історіографію.

Зважаючи на характер і специфіку порушеної проблеми, ураховуємо методологічну ситуацію, що склалася на початку XXI ст. у педагогічній компаративістиці. З праць зарубіжних та вітчизняних науковців (А. Бевор і А. Пріжен [15], Н. Лавриченко [8], О. Локшина, С. Цюра [12], Ю. Чопик [13], Г. Щука [14] та ін.) випливає сконсолідована позиція, згідно з якою ця ситуація характеризується невиразністю, невизначеністю, а парадигмальні зрушення в ній є незначними та сприймаються не всіма вченими. Водночас важко погодитися з твердженнями про «відсутність» та/або потребу «повного перегляду» методології порівняльної педагогіки, адже вона має двохсотлітню традицію та фундаментальне науково-теоретичне підґрунтя. Педагогічну компаративістику розглядаємо як окрему галузь педагогічної науки та як міжгалузеву субдисципліну, що вивчає освітньо-педагогічні системи різних країн і регіонів для виявлення і зіставлення їх національних особливостей та використання цього досвіду для розвитку теорії і практики педагогічної науки і вдосконалення освітнього процесу в Україні.

У синтезованому вигляді основні завдання порівняльної педагогіки вбачаємо в нагромадженні, систематизації, узагальнені, інтерпретації даних про генезу, етапи, тенденції формування і розвитку національних освітніх і педагогічних систем та їх окремих компонентів, встановленні причинно-наслідкових зв’язків між ними; з’ясуванні характеру і особливостей нормативно-законодавчої бази та управління, фінансування, функціонування освітньої галузі окремих країн і міждержавних об’єднань.

Виявлено, що, попри широкий спектр трактувань і характеристик педагогічної компаративістики, її базових параметрів та окремих складників, фактично випадає персоніфікований компонент. Тому вважаємо, що в орбіту цієї галузі педагогічної науки мають бути включені персоналії, які представляють педагогічну думку зарубіжних країн та діячі, що спричинилися до розвитку їх освіти й просвітництва.

Важливе підґрунтя для цього дає другий дисциплінарний компонент розробки методологічних засад порушеної проблеми – педагогічна біографістика. Її основні параметри (предмет, завдання, структурні компоненти тощо), дослідницький інструментарій, сутність базових понять («біографія», «біографістика», «педагогічна персоналія» тощо), інші теоретико-методологічні аспекти достатньо розроблені українськими науковцями (О. Адаменко [1], Г. Бєлан [3], Н. Гупана [6], Л. Голубнича [5], Н. Дічек [7], Т. Завгородня, О. Петренко, І. Розман [10], І. Стражнікова, О. Сухомлинська [11] та ін.). Вони дають підґрунтя для визначення критеріїв, за яким варто (доцільно)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

аналізувати й оцінювати характер та рівень біографічних студій, визначати новизну, оригінальність наукового доробку, роль і внесок окремих авторів у розвиток української науки тощо.

Подібні завдання і функції має третій компонент міждисциплінарної методології дослідження зарубіжних педагогічних персоналій – історіографія педагогічної науки. Зусиллями українських учених (Л. Березівська [2], К. Біницька [4], Н. Гупан [6], І. Кулик, І. Стражнікова, О. Сухомлинська [11], Ю. Чопик [13] та ін.) окреслено її основні параметри, структуру, інші базові характеристики як дисципліни, що вивчає процес нагромадження педагогічних знань, їхню систематизацію, стан і ступінь вивчення конкретно-історичних проблем тощо. Досвід педагогічної історіографії значною мірою визначає дизайн аналізу досліджень про зарубіжні педагогічні персоналії. Він передбачає з'ясування генези і витоків вивчення зарубіжних діячів українською педагогічною наукою; реконструкцію процесу нагромадження знань про персоналії зарубіжжя (зміст, характер, етапи, тенденції, особливості тощо); вивчення питання щодо формування відповідних наукових шкіл і центрів; з'ясування стану і ступеня дослідження окремих біографій та перспективи їх подальшого вивчення.

Синтез трьох означених дисциплінарних компонентів у контексті предмета і завдань нашого дослідження уможливлює ставити питання про потребу виокремлення масиву студій про персоналії зарубіжних культурно-освітніх діячів в окремий напрям української педагогічної компаративістики. Його можна номінувати як «біографічний напрям педагогічної компаративістики» «персоніфікований напрям порівняльної педагогіки» або в іншому дефінітивно обґрунтованому форматі. Також уважаємо за доцільне запровадити до наукового обігу поняття «персоніфіковано-компаративістське дослідження».

Основним предметом дослідження біографічного напряму педагогічної компаративістики мають стати культурно-освітні діячі зарубіжжя як науково-педагогічні феномени, що акумулюють такі основні компоненти: персональна біографія (життєвий шлях з комплексом чинників, умов (суспільно-політичних, родинних, соціокультурних тощо), які визначали її особистісне, творче, професійне становлення і розвиток); творчий доробок, професійно-педагогічна, організаційно-освітня та громадсько-просвітницька діяльність; роль і внесок у розвиток світової педагогічної думки і освіти.

Важливі завдання персоніфікованого напряму педагогічної компаративістики вбачаємо у визначенні та порівнянні спільних, відмінних і особливих (оригінальних) рис, характеристик в ідеях, поглядах та авторських теоріях, концепціях, системах педагогічних персоналій, які жили в різних країнах і епохах; вивченні та зіставленні життєписів культурно-освітніх діячів зарубіжжя та України для з'ясування спектру чинників, які впливали на формування їх світогляду та творчу і суспільну діяльність; визначення стану і

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ступеня дослідження зарубіжних персоналій у вітчизняній педагогічній компаративістиці;

Історіографічний аналіз досліджень у царині біографічного напряму педагогічної компаративістики має забезпечити нагромадження і систематизацію наукових знань про персоналії зарубіжжя; їхню класифікацію за певними ознаками і критеріями (країнознавчий, часовий, предметно-тематичний тощо); визначення здобутків, прогалин і перспектив дослідження педагогічних персоналій зарубіжжя та можливостей використання цього наукового досвіду в удосконаленні процесів реформування системи освіти, розробки теорії і практики навчання та виховання, вдосконаленні освітнього процесу в Україні.

Поряд з напрацюваннями вітчизняних науковців, у процесі розробки методологічних засад вивчення персоніфікованого напряму педагогічної компаративістики потрібно активно адсорбувати і творчо використовувати доробок західних науковців. У синтезованому вигляді, до прикладу, його презентує фундаментальний «Міжнародний посібник із порівняльної освіти» (2009; 1371 с.) за редакцією Р. Коуена і А. Казаміаса. Уміщені в ньому публікації понад 60 провідних учених-компаративістів дають усебічні уявлення про стан і пріоритети розвитку світової порівняльної педагогіки на початку XXI ст. [16]. З-поміж них становить інтерес ґрунтовна студія А. Казаміаса «Забуті люди, забуті теми: історико-філософський культурний та ліберальний гуманістичний мотив у порівняльній освіті». З неї показово випливає, що зарубіжні науковці активно вивчають персоналії культурно-освітніх діячів різних епох та пропонують їх оригінальні характеристики як учених-педагогів, компаративістів. Автор предметно проаналізував ідеї «найбільш знаних порівняльних педагогів» («comparative teachers»): «якобінця епохи Просвітництва» М. А. Жульєна де Парі; дослідників освітніх систем континентальної Європи – діяча вікторіанської Англії, поета, літературного критика, «апостола європоцентричного гуманізму і культури» Г. Манна; філософа-педагога-гегельянця і комісара освіти США В. Т. Гарріса; англійського євроцентриста класичного гуманіста, історика-компаративіста та ліберального реформатора освіти М. Седлера; інших визначних представників «історико-філософсько-культурно-педагогічного» дискурсу XIX – XX ст. (К. Стоу, Дж. Гріскома, Г. Барнардом, Дж. Кей, М. Арнольд, В. Кузен, І. Кандель, Н. Ганс, Р. Уліх, Ф. Шнайдер та ін.) [18].

У реферованому виданні про педагогів зарубіжних країн [16] та інших репрезентативних зарубіжних студіях (Е. Веллас [20], М. Фарб [17]) педагогіка розглядається як «прикладна наука», адже «конкретні знання, отримані в освітній практиці, насправді є фундаментальними знаннями». А історія педагогіки трактується як «історія педагогів», які є «практиками і теоретиками освітнього процесу» та організують і впроваджують його, використовуючи теоретичні концепції і набуті практичні навички [20]. У випадку, коли під час

вивчення персоналій педагогів перевага надається «вищому теоретичному елементу рівняння», до «їхнього розряду» відносять філософів, теоретиків освіти, інших мислителів. А якщо педагогам відводить «суто практична роль», їх розглядають як учителів і наставників (Е. Веллас [20]).

Також варто враховувати усталений у зарубіжних студіях підхід, згідно з яким предметом вивчення історії педагогіки є передусім «великі / видатні / найблагородніші педагоги» («great / outstanding / noblest pedagogues») – педагоги-теоретики і практики (учителі, вихователі), які, спираючись на власний досвід, розробили методику навчання, що поєднує теоретичні основи та практичні навички. Їх називають «великими», тому що вони справили беззаперечний вплив на розвиток педагогічних досліджень на століття вперед [19; 20].

У репрезентативних зарубіжних наукових і довідникових виданнях їхні імена подаються за хронологією «великих епох», у яких вони жили. Цікаво, що в рейтингу шести «Найблагородніших педагогів в історії», який представили експерти популярного англомовного акаунту «Довідка онлайн-класу» («Online Class Help»), зустрічаємо імена і українських діячів: М. Монтессорі, Ж. Ж. Руссо, К. Ушинський, А. Макаренко, Й. Песталоцці, Ф. Фребель [19].

Означений науковий досвід є цікавим, продуктивним для розробки методологічних засад дослідження історіографії про педагогічні персоналії зарубіжжя. Він передбачає врахування і оцінку того, як у біографічних студіях представлені соціокультурні чинники і характеристики епохи життєдіяльності персоналії, її біографічні дані та ідейні, наукові, освітньо-педагогічні погляди; наскільки виважено й об’єктивно автор з’ясував їх роль, місце, значення у розвитку національної та світової педагогічної думки.

Під час розробки методології досліджуваної проблеми зважаємо на суспільно-політичні та наукові, освітні виклики, які постали перед вітчизняною педагогікою у зв’язку з російсько-українською війною. Вони предметно осмислюються з позицій педагогічної біографістики (Н. Антонець, Л. Березівська, О. Петренко, П. Попик, О. Сухомлинська та ін. [9]) та інших галузей педагогіки. У такому руслі акцентуємо на потребі не лише дерадянізації і декомунізації українського науково-педагогічного простору, а й його дерусифікації. Посиленню цього процесу сприятиме і наше дослідження, яке переключає увагу з домінувального в українському педагогічного дискурсі російського наукового наративу (від педагогічних персоналій до апелювання до праць російських науковців при розробці проблем теорії, практики, управління освітою тощо) на предметне осмислення відповідного наукового досвіду західної науки.

Висновки. Отже, зважаючи на аналіз українського та зарубіжного міждисциплінарного наукового досвіду, визначено методологічні засади дослідження української історіографії про педагогічні персоналії зарубіжжя.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Обґрунтовано концептуальний підхід, згідно з яким їхня розробка має органічно інтегрувати три основні дисциплінарні компоненти: педагогічну компаративістику; педагогічну біографістику; педагогічну історіографію. Схарактеризовано кожну з них. На цій основі обґрунтована доцільність визначення в педагогічній компаративістиці окремого біографічного напряму та запровадження до наукового обігу поняття «персоніфіковано-компаративістське дослідження». Як внесок у сучасний науковий дискурс щодо порушеної проблеми розглядаємо визначені параметри біографічного напряму педагогічної компаративістики (предмет, мета. завдання тощо).

Вважаємо, що історіографічний аналіз досліджень про педагогічні персоналії зарубіжжя передбачає і спрямовує на їхнє нагромадження, систематизацію та класифікацію за певними ознаками і критеріями; визначення здобутків, прогалин і перспектив дослідження педагогічних персоналій зарубіжжя; використання цього наукового досвіду в розробці теорії і практики навчання та виховання та вдосконаленні освітнього процесу в Україні.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробці термінології біографічного напряму педагогічної компаративістики та критеріїв і підходів до класифікації його джерельного комплексу.

***Література*:**

1. Адаменко О. О. Методологія персоніфікованого дослідження. *Наука і освіта*. 2010. №7. С. 12–15.

2. Березівська Л. Основоположні засади історико-педагогічних досліджень: теорія і методологія. *Шлях освіти*. 2010. № 1. С. 37–42.

3. Бєлан Г.В. Біографічний метод в історико-педагогічній науці: провідні тенденції становлення. *Педагогічний дискурс: зб. наук. праць*. Хмельницький: ХГПА, 2013. Вип. 15. С.50–54.

4. Біницька К.М. Педагогічна історіографія – сучасний стан напряму історико-педагогічних досліджень. *Педагогічний дискурс: зб. наук. праць.* Хмельницький: ХГПА. 2013. Вип. 15. С. 58–62.

5. Голубнича Л. О. Класифікація джерел педагогічних персоналій. *Педагогічний дискурс: зб. наук. праць.* Хмельницький: ХГПА, 2013. Вип. 15. С. 162 – 167.

6. Гупан Н. М. Історіографія розвитку історико-педагогічної науки в Україні. Київ, 2000. 222 с.

7. Дічек Н. П. Біографічний метод як інструмент дослідження вітчизняної історії педагогіки. *Шлях освіти*. 2001. № 4. С. 15–19.

8. Лавриченко Н. М. Методологічні аспекти порівняльно-педагогічних досліджень. *Шлях освіти.* 2006. №2. С. 17–22.

9. Педагогічна біографіка в освітньо-науковому просторі в умовах воєнної доби: нові виклики і завдання : зб. матеріалів VIII Всеукр. наук.-практ. конф. з історії освіти з міжнар. уч., 16 трав. 2023 р., Київ / редкол.: Березівська Л. Д. та ін. Вінниця: ТВОРИ, 2023. 154 с.

10. Розман І. І. Українська педагогічна біографістика (друга половина XX – початок XXI ст.): *монографія*. Мукачево: Вид-во МДУ, 2020. 629 с.

11. Сухомлинська О. В. Історико-педагогічний процес: нові підходи до загальних проблем. Київ: А.П.Н., 2003. 68 с.

12. Цюра С. Особливості методології порівняльних педагогічних досліджень. Порівняльна педагогіка: мет одологічні орієнт ири українських компарат ивіст ів: хрест омат ія. Київ: Педагогічна думка, 2015. С. 95-103.

13. Чопик Ю. Історіографія педагогічної компаративістики: проблема методології дослідження. *Педагогічний дискурс: зб. наук. праць*. Хмельницький: ХГПА, 2016. Вип. 21. С. 181–187.

14. *Щука Г. П. Методологічні основи порівняльно-педагогічних досліджень. Науковий вісник Донбасу*. 2012. № 2. URL : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvd_2012_2_10.pdf.

15. Bevort A., Prigent A. Approches comparatives en éducation. Les recherches comparatives internationales en éducation. Quelques considérations méthodologiques. Revue *internationale d'éducation de Sèvres*. 1994. № 1. P. 1–10. URL: file:///C:/Users/Downloads/ries-4290.pdf.

16. International Handbook of Comparative Education, Cowen R., Kazamias M. A. Ed. London, New York: Business Media, 2009. 1371 p.

17. Fabre, M. La pédagogie. Une théorie orientée vers la transformation de la pratique. Educateur. 2003. N 3. P. 17–20.

18.Kazamias A. M. Forgotten Men, Forgotten Themes: The Historical-philosophicalcultural and Liberal Humanist Motif in Comparative Education. International Handbook of Comparative Education, Cowen R., Kazamias M. A Ed. London, New York: Springer Science + Business Media, 2009. P. 37–58.

19. The Noblest Pedagogues In History. URL: https://onlineclassmentor.com/blog/the-noblest-pedagogues-in-history.

20. Vellas E. Faire de la pédagogie de chacun une ressource pour une éducation de qualité. 2017. URL: https://www.education-nouvelle.ch/wp-content/uploads/2017/06/Faire-de-la-pedagogie-une-ressource..pdf.

***References*:**

1. Adamenko O. O. (2010). Metodolohiia personifikovanoho doslidzhennia [Methodology of personalized research]. *Nauka i osvita*. 7. 12–15. [in Ukrainian].

2. Berezivska L. (2010). Osnovopolozhni zasady istoryko-pedahohichnykh doslidzhen: teoriia i metodolohiia [Basic principles of historical and pedagogical research: theory and methodology]. *Shliakh osvity*. 1. 37–42. [in Ukrainian].

3. Bielan H. V. (2013). Biohrafichnyi metod v istoryko-pedahohichnii nautsi: providni tendentsii stanovlennia [Biographical method in historical-pedagogical science: leading trends of development]. *Pedahohichnyi dyskurs: zb. nauk*. Khmelnytskyi: KhHPA, 15. 50–54. [in Ukrainian].

4. Binytska K. M. (2013). Pedahohichna istoriohrafiia – suchasnyi stan napriamu istoryko-pedahohichnykh doslidzhen [Pedagogical historiography is the current state of the direction of historical and pedagogical research]. *Pedahohichnyi dyskurs: zb. nauk. prats*. Khmelnytskyi: KhHPA. 15. 58–62. [in Ukrainian].

5. Holubnycha L. O. (2913). Klasyfikatsiia dzherel pedahohichnykh personalii [Classification of sources of pedagogical personalities]. *Pedahohichnyi dyskurs: zb. nauk. prats*. Khmelnytskyi: KhHPA. 15. 162–167. [in Ukrainian].

6. Hupan N. M. (2000). Istoriohrafiia rozvytku istoryko-pedahohichnoi nauky v Ukraini [Historiography of the development of historical and pedagogical science in Ukraine]. Kyiv. 222. [in Ukrainian].

7. Dichek N. P. (2001). Biohrafichnyi metod yak instrument doslidzhennia vitchyznianoi istorii pedahohiky [The biographical method as a tool for researching the national history of pedagogy]. *Shliakh osvity*. 4. 15–19. [in Ukrainian].

8. Lavrychenko N. M. (2006). Metodolohichni aspekty porivnialno-pedahohichnykh doslidzhen [Methodological aspects of comparative pedagogical research]. *Shliakh osvity*. 2. 17–22. [in Ukrainian].

9. Pedahohichna biohrafika v osvitno-naukovomu prostori v umovakh voiennoi doby: novi vyklyky i zavdannia (2023). [Pedagogical biography in the educational and scientific space in the conditions of wartime: new challenges and tasks] : zb. materialiv VIII Vseukr. nauk.-prakt. konf. z istorii osvity z mizhnar. uch. Kyiv / redkol.: Berezivska L.D. ta in. Vinnytsia: TVORY. 154. [in Ukrainian].

10. Rozman I. I. (2020). Ukrainska pedahohichna biohrafistyka (druha polovyna KhKh – pochatok KhKhI st.) [Ukrainian pedagogical biography (second half of the 20th - beginning of the 21st century)]: *monohrafiia*. Mukachevo: Vyd-vo MDU. 629. [in Ukrainian].

11. Sukhomlynska O. V. (2003). Istoryko-pedahohichnyi protses: novi pidkhody do zahalnykh problem [Historical-pedagogical process: new approaches to common problems]. Kyiv: A.P.N. 68. [in Ukrainian].

12. Tsiura S. (2015). Osoblyvosti metodolohii porivnialnykh pedahohichnykh doslidzhen [Peculiarities of the methodology of comparative pedagogical research]. *Porivnialna pedahohika: metodolohichni oriientyry ukrainskykh komparatyvistiv: khrestomatiia*. Kyiv: Pedahohichna dumka. 95–103. [in Ukrainian].

13. Chopyk Yu. (2016). Istoriohrafiia pedahohichnoi komparatyvistyky: problema metodolohii doslidzhennia. [Historiography of pedagogical comparativism: the problem of research methodology]. *Pedahohichnyi dyskurs: zb. nauk. prats*. Khmelnytskyi: KhHPA, 2016. Vyp. 21. S. 181–187. [in Ukrainian].

14. Shchuka H. P. (2012). Metodolohichni osnovy porivnialno-pedahohichnykh doslidzhen [Methodological basis of comparative pedagogical research]. *Naukovyi visnyk Donbasu*. 2. URL : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvd_2012_2_10.pdf. [in Ukrainian].

15. Bevort A., Prigent A. (194). Approches comparatives en éducation. Les recherches comparatives internationales en éducation. Quelques considérations méthodologiques. Revue internationale déducation de Sèvres. 1. 1–10. URL: file:///C:/Users/Downloads/ries-4290.pdf. [In English].

16. International Handbook of Comparative Education (2009). Cowen R., Kazamias M. A. Ed. London, New York: Business Media. 1371. [In English].

17. Fabre, M. (2003). La pédagogie. Une théorie orientée vers la transformation de la pratique. Educateur. 3. 17–20. [In English].

18.Kazamias A. M. (2009). Forgotten Men, Forgotten Themes: The Historical-philosophicalcultural and Liberal Humanist Motif in Comparative Education. *International Handbook of Comparative Education*, Cowen R., Kazamias M. A Ed. London, New York: Springer Science + Business Media. 37-58. [In English].

19. The Noblest Pedagogues In History. URL: https://onlineclassmentor.com/blog/the-noblest-pedagogues-in-history.[In English].

20. Vellas E. (2017). Faire de la pédagogie de chacun une ressource pour une éducation de qualité. URL: https://www.education-nouvelle.ch/wp-content/uploads/2017/06/Faire-de-la-pedagogie-une-ressource..pdf. [In English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373.3.091.33-027.31:796.011.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-315-325

Лесик Анжеліка Сергіївна кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри педагогіки, Бердянський державний педагогічний університет, 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66, тел.: (050) 244-83-96, https://orcid.org/0000-0003-1886-4088

Коваль Карина Валентинівна, асистентка кафедри педагогіки, Бердянський державний педагогічний університет, 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66, тел.: (050) 774-91-44, https://orcid.org/0009-0009-1696-9389

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті обґрунтовано актуальність проблеми використання інноваційних методів навчання в системі освіти, проаналізовано вимоги Державного стандарту початкової освіти щодо реалізації фізкультурної освітньої галузі, визначено провідну мету організації освітнього процесу в Новій українській школі, описано психологічні та фізіологічні особливості дітей молодшого шкільного віку.

Проаналізувавши науково-педагогічну літературу нам вдалось визначити провідні тенденції сучасної освіти, окреслити ряд проблем, що постають перед педагогами, зокрема: низька мотивація здобувачів початкової освіти до навчання, надання переваги спілкування в мережі Інтернет, інформатизація суспільства тощо.

Обґрунтовані поняття «метод» та «методичний прийом», визначено класифікацію загальноприйнятих методів, що застосовуються на уроках фізичної культури. Зокрема, вони об’єднуються у три взаємопов’язані групи методів: словесні (розповідь, бесіда, озвучування команди та рахунку тощо), наочні (демонстрація виконання практичної вправи вчителем, перегляд відео, ознайомлення з плакатами та іншим дидактичним матеріалом тощо) та практичні (колективне та індивідуальне розучування вправ, інтервальні тренування, змагання та естафети, вивчення вправи в цілісній системі та за частинами тощо).

Схарактеризовано поняття «інноваційні методи навчання», визначена відмінність традиційного навчання від освітньої діяльності, що ґрунтується на основі інновацій у сфері освіти. Спираючись на результати наукової діяльності інших вчених та власний життєвий досвід визначили, що до сучасних інновацій, що застосовуються в рамках реалізації фізкультурної освітньої

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

галузі, належать ігрові та сюжетно-рольові, інтерактивні та проєктні методи, використання інформаційно-комунікативних технологій (штучного інтелекту, онлайн-сервіси та дистанційні платформи), а також досліджено особливості модернізації системи загальноприйнятих розвивальних вправ практичного характеру.

Ключові слова: освітній процес, початкова школа, інноваційні методи навчання, розвиток фізичних якостей, фізична культура, Нова українська школа.

Lesyk Anzhelika Serhiivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Berdiansk State Pedagogical University, 69063, Zaporizhzhia, St. Zhukovskoho 66, tel: (050) 244-83-96, https://orcid.org/0000-0003-1886-4088

Koval Karyna Valentinovna Assistant of the Department of Pedagogy, Berdiansk State Pedagogical University, 69063, Zaporizhzhia, St. Zhukovskoho 66, tel: (050) 774-91-44, https://orcid.org/0009-0009-1696-9389

THE USE OF INNOVATIVE TEACHING METHODS IN THE SYSTEM OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Abstract. The article substantiates the relevance of the problem of using innovative teaching methods in the education system, analyzes the requirements of the State Standard of Primary Education for the implementation of physical education, identifies the main goal of organizing the educational process in the New Ukrainian School, and describes the psychological and physiological characteristics of primary school children.

After analyzing the scientific and pedagogical literature, we were able to identify the leading trends in modern education, outline a number of problems faced by teachers, in particular: low motivation of primary school students to study, preference for communication on the Internet, informatization of society, etc.

The concepts of “method” and “methodical technique” are substantiated, the classification of generally accepted methods used in physical education lessons is determined. In particular, they are grouped into three interrelated groups of methods: verbal (storytelling, conversation, sounding out the team and score, etc.), visual (demonstration of practical exercises by the teacher, watching videos, familiarization with posters and other didactic material, etc.) and practical (collective and individual learning of exercises, interval training, competitions and relays, learning exercises in a holistic system and in parts, etc.)

The concept of “innovative teaching methods” is characterized, the difference between traditional teaching and educational activities based on innovations in

education is determined. Based on the results of the scientific work of other scientists and their own life experience, it was determined that modern innovations used in the implementation of physical education include game and role-playing, interactive and project-based methods, the use of information and communication technologies (artificial intelligence, online services and distance platforms), and the features of modernizing the system of generally accepted developmental exercises of a practical nature were investigated.

Keywords: educational process, primary school, innovative teaching methods, development of physical qualities, physical culture, New Ukrainian School.

Постановка проблеми. Протягом останніх років система освіти в України набуває докорінних модернізаційних змін. Саме з впровадженням Нової української школи постало питання про важливість оновлення змісту освіти, пошуку більш сучасних методів та технологій викладання, удосконалення матеріально-технічної бази, підвищення професійної компетентності вчителів та забезпечення рівного доступу усіх дітей до якісної освіти. Доволі довгий час традиційна освіта не відповідала вимогам сьогодення, вона була спрямована лише на отримання теоретичних знань та формування поверхневих конструктивних умінь і навичок. Впровадження Нової української школи зумовило організацію освітнього процесу таким чином, щоб створити для учнів найбільш комфортні умови для всебічного розвитку. Не менш важливим є формування ключових компетентностей у здобувачів початкової освіти, що відповідають вимогам сучасного суспільства та ринку праці. Перспективне планування розвитку системи освіти, що здійснюється Міністерством освіти і науки України, значною мірою вже реалізовано в закладах загальної середньої освіти, однак перед вчителями й надалі постає ряд проблем, що потребує нагального вирішення.

Інтеграція української системи освіти в європейський освітній простір багато в чому залежить від готовності сучасних педагогів до впровадження інноваційних методів та технологій навчання. Такий підхід дає можливість передбачити які професійні та особистісні вимоги поставить суспільство перед молодим поколінням у найближчі роки. Інноваційність в системі освіти з одного боку характеризується використанням нововведень в освітній діяльності закладів загальної середньої освіти, а з іншого – передбачає оновлення освітнього процесу на основі інноваційних практик [6].

Інноваційні методи навчання доволі широко використовуються в сучасному освітньому процесі, охоплюючи як реалізацію освітніх компонентів (уроки, факультативи), так і позаурочну діяльності здобувачів початкової освіти (гуртки, спортивні секції, робота в STEM-лабораторіях тощо). Використання окреслених методів на уроках фізичної культури є доволі актуальним та ефективним рішенням організації освітньої діяльності. Адже з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

погляду фізіологічних особливостей молодших школярів проблема розвитку фізичних якостей потребує особливої уваги з боку батьків та вчителів. Мотивувати здобувачів початкової освіти до фізичної активності доволі важко, особливо якщо їм притаманні риси інтроверта, однак завдяки інноваційним методам реалізувати цю мету набагато легше.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема використання інноваційних методів навчання в рамках реалізації фізкультурної освітньої галузі досліджується сучасними науковцями доволі багатогранно. Зокрема, особливості організації уроків фізичної культури в початковій школі досліджують: L. Branquinho, R. Ferraz, P. Forte, D. Marinho, A. Sortwell, J. Teixeira, А. Боляк, Н. Боляк, М. Вольвак, О. Качан, Г. Коломоєць, Д. Кудрявець, А. Ребрина, О. Шевчук та ін. Особливості використання інноваційних методів навчання молодших школярів, з метою формування мотивації до фізичної активності, стали предметом наукових досліджень таких видатних вчених: В. Жабчик, Т. Зорочкіна, Ю. Костюченко, І. Орбан, В. Ткаченко, Г. Череповська, І. Шевчук, О. Шевчук, О. Язловецька та ін. Однак проблема використання інноваційних методів навчання, зокрема під час уроків фізичного виховання, є доволі новою та актуальною, тому потребує подальших наукових досліджень.

Мета статті – дослідити та теоретично обґрунтувати особливості використання інноваційних методів навчання в системі розвитку фізичних якостей здобувачів початкової освіти.

Виклад основного матеріалу. У Державному стандарті початкової освіти зазначено, що уроки фізичної культури мають організовуватись таким чином, щоб сприяти формуванню соціальної та інших ключових компетентностей, мотивації до занять фізичною культурою та спортом з метою розвитку фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей організму дітей та вдосконалення рухової активності [8].

Молодший шкільний вік характеризується періодом сенситивних змін, що супроводжуються зміною провідної діяльності. У дошкільному віці процес соціалізації та взаємодії дітей ґрунтується на сюжетно-рольовій грі, однак з початком навчання у школі вона поступово заміщується на освітню діяльність. З метою полегшення цього переходу сучасні вчителі намагаються організовувати освітній процес з врахуванням психологічних, фізіологічних та індивідуальних особливостей. Зокрема у 1–2 класах урок, як основну форму реалізації освітніх компонентів, організовують із застосуванням інноваційних технологій, використовуючи методи ігрової, проєктної та інтерактивної діяльності [6].

В умовах сьогодення найважливішою цінністю визначено збереження життя та здоров’я здобувачів освіти. Урок фізичної культури, як частина загальної культури, створює підґрунтя для розвитку особистісних якостей, що надалі сприяють формуванню фізичної компетентності та подальших орієнтирів на здоровий спосіб життя. Раннє та систематичне залучення учнів

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

до занять фізичною культурою доволі позитивно впливає на фізичний розвиток. Окрім розвитку фізичних вмінь така діяльність сприяє формуванню термінологічного словника, вміння спілкуватися з іншими під час занять спортом, розуміння важливості спорту та його значення для здоров'я, удосконалення навичок самостійно організовувати гру чи іншу активність, у позаурочний час надавати перевагу заняттю певним видом спорту [7].

Так, на думку О. Шевчука, головною проблемою залучення учнів до занять фізичною культурою є інформатизація суспільства. Молодші школярі надають перевагу взаємодії з друзями в мережі Інтернет, онлайн-іграм та соціальним месенджерам. Залучити їх до живої комунікації та фізичної активності щоразу стає доволі складніше, особливо з впровадженням дистанційної форми організації освітнього процесу [11].

Саме тому особливого значення набуває впровадження в освітній процес таких методів та технологій, що привертають увагу учнів та викликають зацікавленість, формують мотивацію до занять спортом, розвиток фізичних якостей, створення власних суджень та орієнтирів. Найбільш ефективними в умовах Нової української школи є інноваційні методи. Сучасні педагоги постійно удосконалюють їх та модернізують відповідно до вимог соціального, політичного та економічного стану в країні.

Як і будь-яка діяльність, організація процесу пізнання нової інформації та розвитку рухових навичок вимагає від учителя володіння певними компетентностями й способами викладання. Знання провідних інноваційних методів та їх характеристик допомагає педагогу комплексно орієнтуватися в сучасних тенденціях, обирати лише такі інновації, які будуть найефективніші для здобувачів початкової освіти та найоптимальнішими в системі вирішення поставлених завдань [1].

Метод – це динамічна система послідовної взаємодії між здобувачами початкової освіти та вчителем, що спрямована на досягнення поставлених завдань та очікуваних результатів. Будь-який метод реалізовується за допомогою кількох взаємопов'язаних методичних прийомів, кожен з яких передбачає розв'язання одного конкретного завдання. У процесі організації уроків фізичної культури усю систему методів умовно розділяють на три групи:

1) наочні методи – ґрунтуються на здійсненні цілеспрямованого впливу на органи чуття (найчастіше на зорові та слухові аналізатори), сприяють швидкому та ефективному засвоєнні нової інформації, передбачають формування у свідомості учнів образів рухової активності та прогнозування подальших дій, систематичне впровадження цієї групи методів сприяє розумінню учнів цілісності вправи (демонстрація виконання практичної вправи вчителем, перегляд відео, ознайомлення з плакатами та іншим дидактичним матеріалом тощо);

2) словесні методи – найбільш розповсюджена група методів організації навчання здобувачів початкової освіти руховим вправам, доволі

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

часто поєднуються з наочним та практичним ознайомленням з новою інформацією, сприяють формуванню більш цілісних уявлень, виступають засобом комунікацію між учнями та вчителем (розповідь, бесіда, озвучування команди та рахунку тощо);

3) практичні методи – основна група методів організації навчання учнів фізичним вправам, що ґрунтується на безпосередній активній діяльності здобувачів, сприяють повноцінному розвитку фізичних якостей та рухових вмінь, формують фізичну витривалість та готовність учнів до систематичного фізичного навантаження, найчастіше використовуються в системі багаторазового повторення рухової дії (колективне та індивідуальне розучування вправ, інтервальні тренування, змагання та естафети, вивчення вправи в цілісній системі та за частинами тощо) [7].

Ми згодні з думкою багатьох учених, що інноваційні методи навчання – це цілісна система взаємопов'язаних методичних прийомів, що сприяють організації освітнього процесу відповідно до рівня розвитку сучасного суспільства. Такі методи передбачають зростання ролі учня та його особистісних вподобань за умови, що вчитель виступає модератором освітнього процесу та з ієрархічного погляду знаходиться на одному рівні зі здобувачами освіти.

Інноваційна діяльність в системі освіти передбачає часткову або повну модернізації структурних компонентів. Обов'язковим елементом якої є отримання якісного результату, формування чогось нового з метою забезпечення потреб суспільства. Впровадження інноваційного підходу в систему розвитку фізичних якостей здобувачів початкової освіти вимагає від вчителя ретельного аналізу методичного забезпечення, адаптації традиційних методів навчання відповідно до перспективних цілей сталого розвитку, розробка плану освітньої діяльності на найближчий час та визначення провід-них завдань. Окреслені питання мають вирішуватись комплексно в єдиній системі взаємопов'язаних структур. Лише за цією умовою впровадження інноваційних методів навчання буде ефективним [10].

Головна відмінність інноваційних методів навчання від традиційних полягає у тому, що окрім ознайомлення з предметним змістом така діяльність вимагає від учнів ще актуалізації життєвого досвіду, формування орієнтирів на самовдосконалення та саморозвиток. Окрім того, ці методи доволі часто поєднують в собі одразу декілька способів діяльності, спонукаючи учнів до виходу за межі змістового наповнення уроку та залучення їх до пізнавальної активності. Впроваджуючи інноваційні методи на уроках фізичної культури вчитель має керуватись загальнодидактичними принципами: доступність, науковість, системність та послідовність, зв'язок теорії з практикою, диференційованість, індивідуалізація та емоційність. Розвиток фізичних якостей молодших школярів потребує особливої уваги вчителя, організовуючи таку діяльність необхідно комплексно оцінити усі переваги та недолі, спрогнозувати очікувані результати та можливі невдачі [2, 10].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ми поділяємо думку О. Язловецької, що використання інноваційних методів сприяє підвищенню рівня якості освітньої діяльності, адже відбувається поглиблення міжпредметних зв'язків, розвиток ключових компетентностей, закладання основ соціальної взаємодії та медіаграмотності в системі інформатизації суспільства. Звісно ж визначальну роль відіграють професійні компетентності вчителя та готовність до подальшого навчання, удосконалення вміння управління освітнім процесом [12].

До сучасних інновацій в освітньому процесі, що застосовуються в рамках реалізації уроків фізичного виховання відносять: інтерактивні, ігрові та сюжетно-рольові методи, проєктні технології, методи застосування інформаційно-комунікативних технологій та практичного спрямування. Розглянемо особливості використання окреслених груп інноваційних методів в закладах загальної середньої освіти.

Інтерактивні методи навчання є найбільш популярним способом організації освітнього процесу серед сучасних педагогів. В основі цієї групи методів лежить важливість індивідуальної та групової діяльності учнів. Вони мають бути активними учасниками освітнього процесу, основна частина уроку має організовуватись так, щоб учні взаємодіяли один з одним, у той час, як вчитель буде виступати ментором та наставником. Якщо ж розглядати інтерактивні методи в системі розвитку фізичних якостей молодших школярів, то тут слід звертати увагу на задоволення інтересів особистості дитини, створення таких умов освітнього середовища, що сприятимуть розкриттю потенціалу та формуванню прагнення до самореалізації. Завдання вчителя на цьому етапі підтримати здобувачів освіти та надати можливість взаємодіяти з фізичною культурою у такий спосіб, який забажає сам учень. На думку Т. Зорочкіна, І. Орбан та В. Ткаченко, інтерактивні технології на уроках фізичної культури слід розглядати як спосіб організації пізнавальної активності. Відповідно до своєї специфіки вони сприяють залученню усіх учнів до освітньої діяльності та унеможливлюють монотонність і рутинність традиційних уроків [3].

До найпопулярніших інтерактивних методів навчання на уроках фізичної культури відносять: «Мікрофон» (переважно застосовується наприкінці уроку з метою підбиття підсумків та формування завдань на наступні заняття), «Коло ідей» (передбачає організацію групової роботи, під час якої молодші школярі мають згенерувати максимальну кількість цікавих ідей; наприклад, вчитель може запропонувати учням вигадати вправи, які на їх думку будуть сприяти розвитку сили та витривалості), «Чотири стихії» (спрямований на розвиток координації, опануванням власними рухами та формування вміння контролювати їх відповідно до ритму), «Незавершена вправа» (передбачає залучення фантазії та творчої уяви здобувачів початкової освіти; наприклад, вчитель демонструє першу частину вправи та пропонує учням визначити яким же чином її можна продовжити, доречно пропонувати підказки та повідомляти учням на розвиток якої саме фізичної якості спрямована ця вправа).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ігрові та сюжетно-рольові методи на уроках фізичної культури вважаються найбільш ефективними відповідно до психологічних та соціальних особливостей молодших школярів. Їх доречно використовувати не лише з метою формування ключових компетентностей та розвитку фізичних якостей, але і як засіб самовираження учнів та удосконалення їх емоційного інтелекту. Значна перевага цієї групи методів полягає у тому, що за їх допомогою вчитель може організовувати як конкретну вправу, так і цілий урок або навіть серію уроків. Упровадження в освітній процес окреслених методів позитивно впливає на формування взаємозв'язку в системах «учень–учень» та «учень–вчитель», а відповідно створює комфортні умови для пізнання та активної взаємодії. Однак ігрові та сюжетно-рольові методи мають свою специфіку в організації, зокрема вчитель обов'язково має врахувати індивідуальні особливості та фізичні можливості учнів з метою забезпечення дидактичного принципу доступності. Розробка уроку фізичної культури на основі сюжетної гри має передбачати доволі різнопланові ролі для всіх учасників освітнього процесу [9].

Серед ефективних та сучасних ігрових методів виділяють такі: «Світлофор» (розвиток уваги та спритності), «Доторкнись» (розвиток швидкого реагування), «Скільки нас» (інтеграція фізичної культури з математичною освітньою галуззю, розвиток спритності та швидкості) тощо. Сюжетно-рольові ігри переважно організовуються, як різновид тематичних уроків. Найчастіше вчителі надають перевагу організації таких уроків на основі мультфільмів або онлайн-ігор, які дуже полюбляють молодші школярі. Таким чином вирішується проблема відсутності мотивації здобувачів початкової освіти до занять спортом.

Не менш важливим є використання *методу проєктного навчання*, що забезпечує можливість учнів самостійно здобувати знання, аналізувати отриману інформацію, формувати проблемне питання та шукати шляхи його розв'язання. В рамках реалізації уроків фізичної культури, проєктна діяльність здебільшого обговорюється на початку уроку, але все ж таки її реалізація відбувається в позаурочний час. Працюючи над проєктом здобувачі початкової освіти доволі часто будуть зіштовхуватись із проблемними питаннями, тому вчитель має завчасно передбачати що саме зможе завадити учням реалізовувати свій потенціал [7]. Як результат пошукової діяльності в рамках організації проєктної діяльності, доречно запропонувати учням створити плакат, виставку, зняти відео щодо важливості спорту в житті кожної людини або ж зробити серію фото. Важливо обирати таку тему проєкту, що усі учні мали хоча б базові знання в цій сфері або ж таку, що вивчалась протягом останніх уроків.

Застосування інформаційно-комунікативних технологій в системі розвитку фізичних якостей здобувачів початкової освіти особливої уваги набуло саме під час впровадження дистанційного навчання. Головною

проблемою на той час постало питання яким же чином розвивати фізичні якості, якщо освітній процес реалізовується за допомогою онлайн-платформ. Однак сучасні вчителі доволі швидко змогли модернізувати традиційні уроки та навіть в дистанційному режимі активно залучати до взаємодії усіх учасників освітнього процесу. З метою розвитку рухових якостей під час онлайн навчання доречно пропонувати учням готові відеоуроки або ж створювати їх самостійно, розробляти електронні підручники за кожною темою, проводити активні ігри, що передбачають відсутність обов'язкової фізичної взаємодії тощо. Особливої уваги заслуговує впровадження штучного інтелекту в освітній процес, за його допомогою вчитель може швидко створити якісні та інноваційні дидактичні матеріали, підготувати систему розвивальних вправ та презентувати її учням [6, 7].

Методи практичного спрямування базуються на системі традиційних розвивальних вправ, однак їх реалізація також зазнала оновлення. Так, наприклад, стандартне виконання фізичних вправ у шеренгу заміщується на сучасні способи організації цієї діяльності: колове тренування, інтервальне виконання вправ, змагання та естафети, регламентовані вправи, фізична активність на природі тощо. Таким чином вчитель може самостійно підбирати такі методи організації уроків фізичної культури, які реально реалізувати відповідно до матеріально-технічної бази освітнього закладу. Зазвичай окреслені методи доречно використовувати саме під час основної частини уроку, адже вони сприяють доволі великому навантаженню на м'язову систему учнів [7, 11].

Висновки. Отже, використання інноваційних методів на уроках фізичної культури має відбуватися системно з урахуванням фізичної підготовки учнів, їх компетентностей та індивідуальних особливостей. Окрім того, збереження життя та здоров'я учнів, розвиток їх фізичних якостей та ключових компетентностей має бути основною метою освітньої діяльності кожного вчителя. До сучасних інновацій у сфері фізичного виховання відносять застосування ігрових та сюжетно-рольових методів, інтерактивних вправ, проєктних технологій, активного застосування інформаційно-комунікативних технологій та системи методів практичного спрямування. Сучасні заклади загальної середньої освіти неабияк сприяють організації якісної та інноваційної освіти. Проблема використання окреслених методів навчання в системі розвитку фізичних якостей здобувачів початкової освіти є доволі новою та потребує подальших досліджень.

Література:

1. Ferraz R., Branquinho L., Sortwell A., Teixeira J., Forte P., Marinho D. Teaching models in physical education: current and future perspectives. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*. № 12 (1). 2023. P. 53–60.

2. Жабчик В. Інноваційні технології та технології дистанційного навчання на уроках фізичної культури. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту*. № 5. 2021. С. 63–67.

3. Зорочкіна Т., Орбан І., Ткаченко В. Використання інтерактивних технологій на уроках фізичної культури в початковій школі. *Вісник Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького.* № 2. 2023. С. 168–173.

4. Канішевська Л., Лесик А. Форми і методи виховання безпечної поведінки майбутніх вчителів в умовах надзвичайних ситуацій. *Вісник науки та освіти.* № 3 (21). 2024. С. 765–774.

5. Лесик А., Поліщук К. Проблеми і перспективи викладання фізичної культури в НУШ. Актуальні питання впливу довкілля, фізичного виховання та спорту на здоров'я людини : зб. наук. матеріалів VI Міжнародної науково-практичної онлайн конференції (Бердянськ, 28–29 вересня 2023 р.) / гол. ред. С. Г. Кушнірюк. Запоріжжя : БДПУ, 2023. С. 47–49.

6. Методичний путівник Нової української школи : фізична культура : збірник методичних матеріалів / О. А. Качан, Д. С. Кудрявець, М. О. Вольвак. Краматорськ : Відділ інформаційно-викладацької діяльності, 2021. 62 с.

7. Нова українська школа : методика навчання фізичної культури у 1–4 класах закл. заг. сер. освіти : навч.-метод. посіб. / А. А. Боляк, Г. А. Коломоєць, А. А. Ребрина, Н. Л. Боляк. Київ : Освіта, 2021. 160 с.

8. Про внесення змін до Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 24 липня 2019 р. № 688. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text (дата звернення : 10.05.2024).

9. Череповська Г., Костюченко Ю. Використання ігрових технологій на уроках фізичної культури в початковій школі. *Вересень*. № 3 (98). 2023. С. 33–44.

10. Шевчук І. Підготовка майбутніх вчителів до використання інноваційних технологій у процесі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку. *Академічні візії*. № 19. 2023.

11. Шевчук О. Особливості навчання фізичної культури молодших школярів в умовах Нової української школи. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. № 4 (60). 2022. С. 53–58.

12. Язловецька О. Інноваційні технології в системі фізичного виховання школярів. *Наукові записки. Серія : Педагогічні науки*. Вип. 205. 2022. С. 224–229.

References:

1. Ferraz, R., Branquinho, L., Sortwell, A., Teixeira, J., Forte, P., Marinho, D. (2023) Teaching models in physical education: current and future perspectives. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 12 (1), 53–60.

2. Zhabchik, V. (2021).Innovatsiini tekhnolohii ta tekhnolohii dystantsiinoho navchannia na urokakh fizychnoi kultury [Innovative technologies and distance learning technologies in physical education lessons]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury ta sportu – Scientific and methodological bases of information technologies use in the field of physical culture and sports*, 5, 63–67 [in Ukrainian].

3. Zorochkina, T., Orban, I., Tkachenko, V. (2023). Vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii na urokakh fizychnoi kultury v pochatkovii shkoli [The use of interactive technologies in physical education lessons in primary school]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu im. Bohdana Khmelnytskoh*o – *Bulletin of Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University*, 2, 168–173 [in Ukrainian].

4. Kanishevska, L., Lesyk, A. (2024). Formy i metody vykhovannia bezpechnoi povedinky maibutnikh vchyteliv v umovakh nadzvychainykh sytuatsii [Forms and methods of educating safe behavior of future teachers in emergency situations]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 3 (21), 765–774 [in Ukrainian].

5. Lesyk, A., Polishchuk, K.(2023) Problemy i perspektyvy vykladannia fizychnoi kultury v NUSh [Problems and prospects of teaching physical culture in NUS]. *Aktualni pytannia vplyvu dovkillia, fizychnoho vykhovannia ta sportu na zdorovia liudyny – Topical issues of environmental impact, physical education and sports on human health:* Proceedings of the 6rd International Scientific and Practical Online Conference (pp. 47–49). Zaporizhzhia: BDPU [in Ukrainian].

6. Kachan, O., Kudryavets, D., Volvak, M. (2021) Metodychnyi putivnyk Novoi ukrainskoi shkoly: fizychna kultura [Methodical guide of the New Ukrainian School: physical culture]. Kramatorsk: Department of information and teaching activities [in Ukrainian].

7. Bolyak, A., Kolomoyets, H., Rebryna, A., Bolyak, N. (2021) Nova ukrainska shkola: metodyka navchannia fizychnoi kultury u 1–4 klasakh zakladakh zahalnoi serednoi osvity [New Ukrainian school: methods of teaching physical culture in grades 1-4 of secondary schools]. Kyiv: Osvita [in Ukrainian].

8. Pro vnesennia zmin do Derzhavnoho standartu pochatkovoi osvity : postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 24 lypnia 2019 r. № 688 [On Amendments to the State Standard of Primary Education: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 24, 2019, № 688] URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text (accessed 10.05.2024).

9. Cherepovskaya, G., Kostyuchenko, Y. (2023) Vykorystannia ihrovykh tekhnolohii na urokakh fizychnoi kultury v pochatkovii shkoli [The use of game technologies in physical education lessons in primary school]. *Veresen – September*, 3 (98), 33–44 [in Ukrainian].

10. Shevchuk, I. (2023) Pidhotovka maibutnikh vchyteliv do vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii u protsesi fizychnoho vykhovannia ditei molodshoho shkilnoho viku [Preparation of future teachers for the use of innovative technologies in the process of physical education of primary school children]. *Akademichni vizii – Academic visions*, 19 [in Ukrainian].

11. Shevchuk, O. (2022) Osoblyvosti navchannia fizychnoi kultury molodshykh shkoliariv v umovakh Novoi ukrainskoi shkoly [Peculiarities of teaching physical culture to junior schoolchildren in the conditions of the New Ukrainian School]. *Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi – Physical education, sport and health culture in modern society*, 4 (60), 53–58 [in Ukrainian].

12. Yazlovetska, O. (2022) Innovatsiini tekhnolohii v systemi fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Innovative technologies in the system of physical education of schoolchildren]. *Naukovi zapysky. Seriia : Pedahohichni nauky – Scientific notes. Series: Pedagogical sciences*, 205, 224–229 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147.091.39:004.8:81’243

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-326-338

Малик Юліана Ігорівна старший викладач кафедри ділової іноземної мови та міжнародної комунікації, Навчально-науковий інститут економіки і управління, Національний університет харчових технологій, 01601, м. Київ, вул. Володимирська, 68, тел (044) 287-97-34, https://orcid.org/0000-0002-3295-5771

Никитенко Ольга Василівна старший викладач кафедри ділової іноземної мови та міжнародної комунікації, Навчально-науковий інститут економіки і управління, Національний університет харчових технологій, 01601, м. Київ, вул. Володимирська, 68, тел (044) 287-97-34, https://orcid.org/0000-0002-7305-7812

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ІННОВАЦІЙНОГО ІНСТРУМЕНТУ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ЗВО

Анотація. Стаття присвячена дослідженню ключових аспектів використання штучного інтелекту (ШІ) в освітньому процесі закладів вищої освіти та досліджує актуальність застосування ШІ зокрема в навчанні іноземним мовам.

В статті розглянуто різноманітні трактування поняття «штучний інтелект», акцентуючи увагу на розбіжностях у тлумаченні поняття вітчизняними дослідниками.

Серед широкого спектру ресурсів авторами виокремлено основний інструментарій ШІ, який допомагає викладачам іноземної мови під час викладання мовних дисциплін у ЗВО.

У статті детально проаналізовано головні переваги та недоліки інтеграції ШІ у вивчення іноземної мови у закладах вищої освіти, у результаті чого виявлено важливість збалансованого поєднання використання штучного інтелекту з традиційними методами навчання іноземних мов.

З метою визначення актуальності використання інструментів ШІ було сформовано фокус-групу із здобувачів економічної спеціальності та проведене електронне анкетування щодо доцільності використання штучного інтелекту під час аудиторних занять при вивченні іноземної мови. На основі проаналізованих даних було отримано пропозиції щодо подальшого впровадження ШІ в освітній процес.

Автори визначають потенціал ШІ у персоналізації навчання, адаптації до індивідуальних потреб студентів та підвищення їхньої мотивації. Зокрема, стаття обговорює роль інноваційних технологій на основі ШІ в розвитку комунікативних навичок здобувачів освіти, підкреслюючи значення інтер-

активності для практики мовлення та розуміння мовного контексту. Сформовано подальші аспекти дослідження зазначеної теми, які сприятимуть розширенню можливостей використання ШІ в освітньому процесі та підвищенню його ефективності.

Ключові слова: штучний інтелект, інноваційні технології, освітній процес, вивчення іноземної мови, чат-боти, заклади вищої освіти, здобувачі.

Malyk Yuliana Ihorivna senior lecturer of the Department of Foreign Languages for Business and International Communication, Educational and Scientific Institute of Economics and Management, National University of Food Technologies, 01601, Kyiv, 68 Volodymyrska St., tel. (044) 287-97-34, https://orcid.org/0000-0002-3295-5771

Nykytenko Olha Vasylivna senior lecturer of the Department of Foreign Languages for Business and International Communication, Educational and Scientific Institute of Economics and Management, National University of Food Technologies, 01601, Kyiv, 68 Volodymyrska St., tel. (044) 287-97-34, https://orcid.org/0000-0002-7305-7812

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS AN INNOVATIVE TOOL FOR FOREIGN LANGUAGE TEACHING AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article is devoted to the study of key aspects of the use of artificial intelligence (AI) in the educational process of institutions of higher education and examines the relevance of the use of AI in teaching foreign languages.

The article considers various interpretations of the concept of "artificial intelligence", focusing on differences in the interpretation of the concept by domestic researchers.

Among a wide range of resources, the authors have singled out the main AI toolkit that helps foreign language teachers when teaching language subjects at higher education institutions.

The article analyzes the main advantages and disadvantages of the integration of AI in foreign language learning at institutions of higher education, as a result of which the importance of a balanced combination of the use of artificial intelligence with traditional methods of foreign language learning is revealed.

In order to determine the relevance of the use of AI tools, a focus group of applicants majoring in economics was formed and an electronic survey was conducted regarding the feasibility of using artificial intelligence during practical classes when learning a foreign language. On the basis of the analyzed data, proposals were received regarding the further implementation of AI in the educational process.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The authors see the potential of AI in personalizing learning, adapting to the individual needs of students and increasing their motivation. In particular, the article discusses the role of innovative technologies based on AI in the development of communication skills of learners emphasizing the importance of interactivity for speaking practice and understanding the language context. Further aspects of the research of the specified topic have been formed which will contribute to expanding the possibilities of using AI in the educational process and increasing its effectiveness.

Keywords: artificial intelligence, innovative technologies, educational process, learning a foreign language, chat bots, institutions of higher education, degree candidates.

Постановка проблеми. Глобальний вплив штучного інтелекту (ШІ) комплексно охоплює всі сфери суспільства, включаючи освітню, стрімко зростаючи з кожним роком. Штучний інтелект стає одним з ключових інструментів сучасних освітніх технологій. Використання методів штучного інтелекту у сфері саме вивчення іноземних мов відкриває широкий спектр нових можливостей для вдосконалення налагодженого навчального процесу та покращення наявних мовних навичок здобувачів. В свою чергу інтерактивні платформи та різноманітні додатки для вивчення мов, які використовують технології штучного інтелекту, дозволяють здобувачам проходити навчання в комфортному для них темпі та забезпечують індивідуалізований підхід з необхідним комплексом завдань. Чат-боти та віртуальні асистенти можуть стати важливими інструментами для досягнення високого рівня мовленнєвої компетенції, практики вимови, акценту та вдосконалення навичок розуміння мови в реальному часі, а також можуть допомагати коригувати наявні помилки. Використання віртуальної та розширеної реальності, як виду ШІ, для поглибленого вивчення мов відкриває можливості для іммерсивного навчання та реалістичного відтворення мовних ситуацій. Тому його інтеграція в аудиторне навчання постає як необхідність за сучасних умов вивчення іноземних мов.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження такого інноваційного інструменту, як штучний інтелект, привертає увагу багатьох дослідників як у вітчизняній, так і в зарубіжній науковій літературі. Серед вітчизняних дослідників можна виокремити таких вчених, як Брутман А. [1], Науменко Т. [3], Калько Р. [6], Декусар Г. [6], Лагун К. [6], Шаров С. [10], Вікторова Л. [3], Піжук О. [8] та інші. Незважаючи на значну кількість наукових напрацювань, питання щодо використання штучного інтелекту під час навчання іноземних мов в закладах вищої освіти розкрите лише частково і потребує подальшого вивчення, що і є *предметом* нашого дослідження.

Мета статті. Метою статті є визначення теоретичних та практичних засад використання штучного інтелекту під час вивчення іноземних мов,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зокрема англійської, на практичних заняттях у закладах вищої освіти. А також, за результатами проведеного опитування серед здобувачів НУХТ, дослідження спрямовано на виявлення актуальності і доцільності імплементації інструментів ШІ в освітній процес ЗВО.

Виклад основного матеріалу. Використання новітніх технологій у сучасному освітньому процесі під час вивчення іноземних мов стає необхідністю і сприяє значному розширенню можливостей для якісного навчання та розвитку здібностей здобувачів. Однією з таких інновацій є штучний інтелект, який ставить нові виклики в освітній практиці.

Трактування поняття «штучний інтелект» не є уніфікованим та має різні інтерпретації залежно від сфери його використання. Проаналізувавши різноманітні наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, можна виділити такі основі дефініції розкриття змісту ШІ:

- Штучний інтелект як наука. В цьому контексті ШІ є галуззю науки, що досліджує формування, вдосконалення та розвиток всіх систем, які можуть виконувати завдання, що зазвичай потребують людського інтелекту. Це включає в себе розробку алгоритмів, моделей та програм, які намагаються моделювати різні аспекти людського мислення та поведінки.
- Штучний інтелект як технологія. В цьому випадку ШІ розглядається як комплекс технологій та інструментів, які застосовуються для розробки, впровадження і відповідно реалізації різноманітних застосувань, які мають певний рівень інтелектуальної здатності. Зазначена технологія може включати машинне навчання, обробку природної мови і т.п.
- Штучний інтелект як філософський термін. У цьому розумінні ШІ є об'єктом філософських роздумів про природу інтелекту, свідомості та моральної відповідальності. Серед дискутивних, може поставати питання про те, чи можуть машини мати свідомість або емоції, а також про етичні аспекти використання ШІ.

В свою чергу вітчизняні автори мають розбіжності у тлумаченні поняття «штучний інтелект». Так А. Савченко, О. Синельніков визначають «штучний інтелект» як властивість автоматичних систем брати на себе окремі функції інтелекту людини, наприклад, вибирати й ухвалювати оптимальні рішення на основі раніше одержаного досвіду й раціонального аналізу зовнішніх дій [9, с. 9]. О. Піжук вважає, що «штучний інтелект» - це наука і технологія, здатна відтворити процеси мислення людського мозку і направити їх на створення й обробку різних комп’ютерних програм, а також інтелектуальних машин, здатних повністю замінити і спростити людську роботу; область інформатики, що займається розробкою інтелектуальних комп’ютерних систем, тобто систем, що володіють можливостями, які ми традиційно пов’язуємо з людським розумом [8, с. 42].

Дослідниця О. Зубенко трактує «штучний інтелект» як можливість системи автономно підбирати найбільш якісний варіант вирішення проблеми,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

властивість коректно інтерпретувати зовнішні дані відповідно до поставленої мети [4, с.82]. І. Візнюк , Н. Буглай, Л. Куцак, А. Поліщук, В. Киливник визначають «штучний інтелект», як здатність цифрових пристроїв виконувати ті завдання, що властиві розумним істотам [2, с.16]. Тоді як Р. Калько, Г. Декусар, К. Лагун вважають, що «штучний інтелект» розуміється як Big Data, яку можна досліджувати математичними засобами [6, с.182].

Варто також зауважити, що такі дослідники, як І. Візнюк , Н. Буглай, Л. Куцак, А. Поліщук, В. Киливник зазначають, що використання штучного інтелекту у сфері освіти забезпечується через такі педагогічні технології: оцінка знань, актуалізація знань, адаптивне навчання, індивідуальний (персоналізований) підхід, інтервальне навчання та інше [2, с. 16]. На нашу думку, адаптивне навчання є вельми перспективною технологією в сфері вивчення іноземних мов. Його основна перевага полягає в здатності індивідуалізувати навчальний процес для кожного здобувача відповідно до їх потреб, рівня знань та швидкості самого навчання. Використання штучного інтелекту дозволяє автоматично аналізувати досягнення кожного здобувача окремо і на цій основі налаштовувати навчальний матеріал, кейси завдань, відеоматеріали, тести та відповідно сам темп навчання іноземній мові. В свою чергу це дає можливість створювати персоналізовані навчальні шляхи для кожного здобувача освіти незалежно від спеціальності, що сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу та підвищує загальний рівень володіння іноземною мовою. Крім того, автоматизоване оцінювання навчальних досягнень та індивідуальна самостійна робота допомагає викладачеві ефективно взаємодіяти зіздобувачами та зосереджувати увагу на персональних потребах кожного з них.

Погоджуємося з думкою дослідників Р. Калько, Г. Декусар та К. Лагун, які наголошують, що традиційні методи вивчення іноземних мов в умовах такого активного використання ШІ у освітньому процесі розглядаються як витратний процес, що потребує значної кількості додаткових матеріалів, у той час як цифрові інструменти, що використовують ШІ, можуть надавати індивідуально налаштований навчальний план для кожного студента [6, с.182]. А також цифрові інструменти можуть забезпечити доступ до широкого спектру навчальних ресурсів, таких як інтерактивні вправи, мультимедійні матеріали, онлайн-курси та інші ресурси, які можуть покращити процес вивчення іноземних мов. Крім того, це є більш економічно обґрунтованим порівняно з традиційними методами.

Інструментарій штучного інтелекту, який допомагає викладачам іноземної мови у навчанні є досить широкий та різноманітний. Цей набір засобів включає в себе і автоматизовані системи для оцінювання знань учнів, і інтерактивні програми для вивчення мови, і віртуальних асистентів, які надають зразки вимови та коригують помилки, а також інтелектуальні системи, що аналізують індивідуальні потреби кожного студента та надають персоналізовані матеріали і завдання. Серед них виокремимо наступні:

1) ChatGPT - комп'ютерна програма, яка взаємодіє з користувачем за допомогою слухових або текстових методів [3, с. 167]. Даний чат-бот базується на нейромережах та машинному навчанні, генеруючи розширені, зв'язні та логічнівідповіді, при цьому враховуючи вивчені зразки мовлення. ChatGPT допомагає викладачам аналізувати відповіді здобувачів, їхні запитання та інші взаємодії, щоб зрозуміти їхні потреби та вподобання. Також викладачі використовують чат-бот для коригування граматики, структури речень, вживання слів та вдосконалення текстів, які складають здобувачі. При цьому ChatGPT надає доступ до багатьох типових фраз та слів відповідно до рівня володіння мови. Аналізуючи отриману інформацію, викладачі можуть надавати здобувачам індивідуально підібрані матеріали, завдання, тести та рекомендації, які відповідають їхнім цілям та рівню володіння мови. ChatGPT зберігає усі дані здобувачів і дозволяє прослідкувати їх прогрес протягом певного періоду вивчення мови.

2) Powered Tools For English Teachers (Twee) - онлайн-платформа для допомоги викладачам під час навчання іноземної мови, яка не тільки сприяє створенню завдань, діалогів, рольових ігор, вікторин, тестів, різних кейсів для занять, а й заощаджує час та енергію викладачів. Також до функціоналу входить складання запитань до будь-якого відео на YouTube за кілька секунд, написання есе, листів та різних текстів, швидке створення запитань з варіантами відповідей, призначення домашніх завдань, закріплення раніше вивченого матеріалу за допомогою цілеспрямованих перевірок. Twee використовує вдосконалену обробку природної мови для створення змісту, адаптованого до потреб здобувачів та пропонує широкий вибір типів діяльності (читання, письмо, аудіювання, говоріння, лексика, граматика).

3) TTSMaker підтримує широкий спектр мов (англійська, німецька, італійська, французька та інші) і стилів голосу. Також є безкоштовним інструментом саме для читання різних аудіо-книг та текстів, дозволяючи зробити швидке перевтілення тексту на мовлення. Викладач має можливість отримати синтез мовлення для потреб у навчанні іноземній мові. TTSMaker дозволяє також створювати аудіофайли з текстом, які можна використовувати на заняттях з іноземної мови, що є корисним для аудіоілюстрації текстів, аудіопрезентацій або навіть аудіоуроків. Варто зазначити, що TTSMaker може бути корисним інструментом для створення аудіофайлів з навчальним матеріалом для здобувачів з особливими потребами, які мають проблеми з читанням або сприйняттям тексту. Загалом, система може допомогти викладачам іноземної мови створювати цікаві та інноваційні навчальні матеріали, які підвищать ефективність навчання та активне залучення здобувачів.

4) Bing - веб-пошукова система, яка є корисним інструментом для отримання інформації та прийняття обґрунтованих рішень. Вона надає можливість шукати інформацію в Інтернеті за допомогою пошукової системи Bing, а також використовувати інші функції, такі як карти, новини, зображення

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

тощо, для додаткового аналізу та отримання різноманітних перспектив на певне питання чи тему пов`язану з вивченням іноземних мов. Bing має вбудовану функцію перекладу, яка дозволяє перекладати тексти з однієї мови на іншу. Таку систему використовують для пошуку аудіо- та відеоматеріалів мовою, яка вивчається. При цьому Bing інтегрується з іншими продуктами Microsoft, такими як Microsoft Edge, Cortana, Windows і деякими мобільними додатками, забезпечуючи користувачам зручний доступ до пошуку та інформації через різні платформи.

5) The Teacher Toolkit - ресурс для викладачів, який дозволяє їм отримувати доступ до різноманітних інструментів, матеріалів та ідей, призначених для покращення якості вивчення іноземних мов та освітнього процесу загалом. На цьому ресурсі викладачі можуть знайти поради щодо підбору матеріалів для здобувачів з різними рівнями володіння іноземною мовою, веб-приклади, інтерактивні інструменти. А також викладачі мають можливість обмінюватися досвідом на форумах та у спільнотах на сайтах. Зазначена платформа надає доступ до актуальних статей та досліджень у галузі вивчення іноземних мов, а отже, є спеціальним набором інструментів для вдосконалення педагогічної майстерності викладачів.

Одним з ключових аспектів цього набору інструментів є їх різноманітність, що дозволяє викладачам іноземної мови підібрати ті, які найбільше відповідають їхнім потребам, стилю навчання, а також врахувати рівні володіння мовою здобувачів та їх побажання. Кожен інструмент не тільки створює ефективне середовище для вивчення мови, а й підвищує мотивацію здобувачів, сприяючи їхньому успіху.

Дослідивши наукові праці вчених, можна виокремити ряд таких переваг інтеграції ШІ у вивчення іноземної мови:

- Розпізнавання та корекція вимови здобувачів. Комплекс систем (ASR, фонетичний аналіз, зіставлення зі стандартами тощо), заснований на ШІ, досконало аналізує вимову здобувачів, їх мовлення, рівень володіння мовою, ідентифікують помилки та надають персоналізовані рекомендації для покращення і вдосконалення мовленнєвих навичок. Як приклад можна навести те, що вони можуть включати в себе завдання з вимови, інтерактивні тренування та навіть присутність віртуальних асистентів, які можуть надавати зворотній зв'язок та коригувати вимову здобувачів у режимі реального часу. Крім того, це сприятиме підвищенню впевненості здобувача під час спілкування англійською мовою.
- Технологія індивідуалізації навчання іноземним мовам за допомогою ШІ. Такий підхід дозволяє моделювати індивідуальні траєкторії засвоєння знань, враховуючи персональні особливості здобувача в динамічній моделі його характеристик.
- Самостійне вивчення іноземної мови за допомогою ШІ. Це дозволяє здобувачам вчитися у комфортному їм темпі, обирати матеріали, кейси та завдання, що відповідають їхнім індивідуальним потребам і цілям.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

• Доступність використання. Смартфони та планшети є чудовим прикладом, адже вони використовують ШІ для великої кількості завдань, включаючи розпізнавання мови, світлин, людей на цих світлинах, а також рекомендації засновані на особистих вподобаннях та звичках користувача.

• Швидкість оброблення інформації. ШІ може виконувати повторювані завдання швидше і ефективніше, ніж люди. Оскільки комп'ютери можуть обробляти великі обсяги даних і виконувати складні обчислення миттєво, вони ідеально підходять для завдань, вправ та кейсів з іноземної мови.

• Інтервальне навчання. Завдяки цьому здійснюється поетапне закріплення необхідного матеріалу для вивчення або вдосконалення іноземної мови за допомогою ШІ.

• Незалежне оцінювання знань та рівнів володіння мовою здобувачів. Зазначений підхід дозволяє не тільки здійснити контроль знань (прокторінгові системи), автоматизовану перевірку, оцінку індивідуально, а й сприяє усуненню списування та підтримці академічної доброчесності відповідно. В цілому, прокторінгові системи допомагають забезпечити чесність та об'єктивність процесу тестування, збільшуючи надійність оцінки навчальних досягнень здобувачів.

• Глобальне навчання іноземної мови. ШІ відкриває великі можливості для такого навчання через мультикультурне навчання та міжнародну співпрацю.

Не зважаючи на значну кількість переваг, можна виділити такі виклики щодо інтеграції ШІ в процесі вивчення іноземної мови здобувачами:

• Етичний аспект. Варто розуміти, що конфіденційність даних здобувачів є основою і повинна забезпечуватися шифруванням даних, їх анонімізацією, мати обмеженість доступу до даних та транспарентність і згоду користувачів.

• Адаптація до рівнів володіння іноземною мовою. Варто враховувати не лише запити здобувачів, а також їх рівень володіння іноземною мовою, тому має бути розмежування рівнів (згідно з міжнародними стандартами CEFR)з персоналізованими програмами та моніторингом прогресу.

• Взаємодія традиційних та інноваційних методів викладання. Для ефективної інтеграції цих методів варто додатково працювати над навчанням і підтримкою інструкторів, створенням інтерактивних уроків та підтримкою індивідуального навчання.

• Затратність освітнього процесу. Постійне оновлення та підтримка передбачає високу вартість обслуговування ШІ.

Також серед недоліків можна розглядати надмірне використання ШІ під час вивчення іноземних мов, що може призвести до негативних наслідків для здоров`я здобувачів, які проявляються у вигляді зниження когнітивних здібностей (виникнення втрати мотивації використовувати власний розум та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

аналітичні здібності для розв'язання кейсів), емоційної залежності, втрати реальних взаємоконтактів (при перенесенні навчального процесу виключно в онлайн середовище з використанням ШІ, може зменшитися спілкування та співпраця між здобувачами та викладачами), погіршення загального самопочуття та стану здоров'я (довготривале використання електронних пристроїв, включаючи системи ШІ, може призвести до погіршення зору та інших проблем).

Під час дослідження виявлено необхідність збалансовано поєднувати використання ШІ з традиційними методами навчання іноземних мов, розраховувати час, кількість інтеграцій та при цьому враховувати потенційні ризики для здоров'я та розвитку здобувачів.

Організація педагогічного процесу з урахуванням умов інноваційного середовища може суттєво збільшити інтерес здобувачів освіти до вивчення іноземної мови та стимулювати їхню креативність. Для виявлення актуальності та доцільності використання викладачами ШІ під час навчання іноземній мові було сформовано фокус-групу з 150 респондентів (здобувачів Національного університету харчових технологій) вікової категорії 18-23 років спеціальності 073 «Менеджмент», освітньо-професійних програм «Менеджмент» та «Менеджмент персоналу» та розроблено відповідне анкетування для одержання інформації з подальшим коригуванням дій в подальшій професійній діяльності. Збір необхідної інформації було проведено через форму електронних анкет, а також через чат-боти з імітацією бесіди. За даними опитування, 87 % здобувачів вважають впровадження ШІ в освітній процес навчання іноземній мові доцільним, виділяючи віртуальних помічників (чат-ботів) та розумні кампуси. В свою чергу діалоговий інтерфейс чат-ботів дає можливість здобувачам висловлювати свої думки та відчуття безпосередньо, що може бути використано для аналізу та коригування дій. Наприклад, використання електронної пошти для надсилання анкет або запитань здобувачам може дозволити здійснювати збір даних щодо їхньої академічної діяльності, браку навчальних матеріалів, побажань у вивченні лексичного матеріалу, формування кейсів завдань. Відправка SMS-повідомлень, повідомлень у Telegram, Viber із запитаннями чи анкетами також може бути швидким і зручним способом отримання відгуків від здобувачів та зворотнього зв`язку. Все це дозволяє ефективно використовувати цю інформацію для оцінки результатів навчання, вдосконалення освітнього процесу вивчення іноземних мов. Здобувачі зазначають, що проводять більшу частину свого часу саме в месенджерах, тому інформація з цих джерел сприймається ними нативно. Також здобувачі зауважують, що використання голосових повідомлень та консультацій від викладачів замість роздаткових матеріалів може зробити процес навчання більш доступним та особистісним для них. Як результат це може знизити потребу у внутрішній постійній підтримці з боку викладача та посприяти отриманню академічного досвіду.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Щодо питань, пов`язаних з визначенням рівня вмотивованості вивчення англійської мови, велика кількість здобувачів (70 осіб), що становить 46%, має потреби у підвищенні рівня мови до В2 та вдосконаленні вже набутих навичок.

Важливо зауважити, що в умовах тривалої пандемії та воєнного стану часто виникає необхідність у використанні онлайн навчання як єдиноможливої форми здобуття освіти. Також ці умови можуть призводити до емоційного напруження та стресових ситуацій, що безперечно веде до зниження мотивації здобувачів до вивчення англійської мови. Тому важливо адаптуватися та впроваджувати нові методи навчання для забезпечення безперервності та ефективності освітнього процесу.

При цьому 65 % здобувачів задоволені наявною можливістю займатися онлайн, використовуючи інтерактивні методи в інтеграції з ШІ, а також виконуючи кейси завдань на дистанційній платформі Moodle в зручний для них час.

47 % здобувачів відзначили позитивні переваги індивідуалізованого навчання, завдяки якому отримують всі необхідні навчальні матеріали, які найбільше відповідають їхнім потребам та рівню знань. Інші 53% зазначили, що не можуть оцінити позитивно чи негативно дану методику.

64 % здобувачів Національного університету харчових технологій зізналися, що використовують під час підготовки до занять чат-бот Duolingo. На думку здобувачів цей інструмент підвищує їх мотивацію,персоналізує завдання, кейси, матеріали, адаптуючи їх до сильних і слабких сторін, а також призначений для будь-яких рівнів володіння мови. При цьому основним недоліком даного чат-боту є неможливість імітації «природнього» діалогу.

Серед пропозицій щодо впровадження інноваціного інструментарію для покращення рівня володіння іноземною мовою здобувачі виявили зацікавленість у використовуванні чат-боту ChatGPT, адже він дозволить генерувати різні тексти з використанням шаблонів та особливостей тексту саме під час адаптованого персоналізованого навчання. На нашу думку, така пропозиція може вважатися доцільною, оскільки для її впровадження не потрібна спеціальна підготовка з ІТ.

Також здобувачами було запропоновано використання «speaking robots» (інтерактивних голосових роботів) для вивчення іноземних мов, які використовують технологію розпізнавання голосу, синтезу мовлення та обробки природної мови для взаємодії з користувачами у режимі реального часу. Інтерактивні голосові роботи є неодмінною складовою інтелектуальних персональних помічників та представляють новаторський та цікавий напрямок використання штучного інтелекту в освітньому процесі. Це можуть бути програми або веб-сервіси, які сприяють вдосконаленню усного мовлення шляхом імітації реальних розмов, що є корисним доповненням до традиційних методів.

Слід зауважити, що питання важливості безпеки використання штучного інтелекту в освітньому процесі є надзвичайно вагомим, адже застосування ШІ

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

може здатися привабливим і водночас корисним, але існує необхідність пильно стежити за потенційними ризиками і забезпечувати відповідні заходи безпеки.

Висновки. Використання штучного інтелекту (ШІ) в освітній галузі, зокрема у навчанні іноземних мов у закладах вищої освіти, насправді має великий потенціал і вже отримало широке визнання як в Україні, так і за кордоном завдяки здатності покращувати якість навчання та залучати здобувачів освіти до активної участі в освітньому процесі.

Теоретичне дослідження явища штучного інтелекту та проведене опитування здобувачів вищої освіти дає підстави стверджувати, що застосування інструментарію ШІ у навчанні іноземної мови є актуальним і доцільним адже ці технології допомагають зробити навчання більш доступним, цікавим та ефективним, а також сприяють розвитку комунікативних навичок здобувачів. До того ж, адаптивність інструментів ШІ дозволяє персоналізувати навчальний процес, враховуючи індивідуальні потреби та рівень знань кожного здобувача, що в свою чергу сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу та підвищує мотивацію до навчання.

Загалом, це дослідження створює основу для подальших обґрунтувань і впроваджень інноваційних методик навчання з використанням штучного інтелекту в закладах вищої освіти. Проте певні аспекти все ж потребують більш детального вивчення. Зокрема, увагу варто зосередити на таких питаннях як, розширення можливостей ефективного використання різновидів ШІ як інструментів викладання англійської мови у ЗВО та перспективи застосування ШІ з врахуванням специфічних умов навчання. Наступні дослідження будуть спрямовані в даних напрямках, оскільки вивчення результатів таких досліджень дозволить вдосконалити методику використання ШІ та забезпечити їхнє широкомасштабне впровадження у навчальні програми.

Література:

1. Брутман А. Штучний інтелект на заняттях з іноземної мови за професійним спрямуванням у закладах вищої освіти / А. Брутман, Т. Наумчук // Сучасні дослідження з іноземної філології. – 2023. – № 1(23). – С. 211-219.

2. Візнюк І. М. Використання штучного інтелекту в освіті / І. М. Візнюк, Н.М. Буглай, Л.А. Куцак, А.С. Поліщук, В.В. Киливник // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2021. – № 59. – С. 14-22.

3. Вікторова Л.В. Застосування штучного інтелекту та чат-ботів під час вивчення іноземної мови / Л.В.Вікторова, А.Б.Кочарян,К.В. Мамчур, О.О. Коротун // Інноваціна педагогіка.– 2021. – № 32. – С. 166–173.

4. Зубенко О.В. Штучний інтелект і вивчення іноземної мови / О.В. Зубенко // Закарпатські філологічні студії. – 2023. – № 27. – С. 80-85.

5. Кадемія М. Використання штучного інтелекту у вивченні іноземної мови здобувачами освіти / М. Кадемія, І. Візнюк, А. Поліщук, С. Долинний // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2022. – № 63. – С. 153-163.

6. Калько, Р. М. Теоретичні та практичні засади використання методів штучного інтелекту при вивченні іноземних мов у ЗВО / Р.М. Калько, Г.Г. Декусар, К.Д. Лагун // Наукові записки. Серія: Філологічні науки. – 2024. – №208. – С. 181–187.

7. Лубко Д. В. Напрямки використання інтелектуальних систем в освітньому процесі/ Лубко Д. В., Шаров С. В. // Українські студії в європейському контексті: зб. наук. пр. – 2021. – №3. – С. 305–310.

8. Піжук О.І. Штучний інтелект як один із ключових драйверів цифрової трансформації економіки / О.І. Піжук // Економіка, управління та адміністрування. – 2019. – №3. – С. 41–46.

9. Савченко А. С. Методи та системи штучного інтелекту: Навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» / А.С. Савченко, О.О. Синельніков. – К. : НАУ, 2017. – 190 с.

10. Шаров, С. В. Сучасний стан розвитку штучного інтелекту та напрямки його використання [Електронний ресурс] / С. В.Шаров // Українські студії в європейському контексті. – 2023. – № 6. – С. 136-144. – Режим доступу: http://obrii.org.ua/usec/storage/conference/zb_vol6_2023.pdf#page=137.

References:

1. Brutman, A. & Haumchuk, T. (2023). Shtuchny iintelekt na zaniattiakh z inozemnoi movy za profesiinym spriamuvanniam u zakladakh vyshchoi osvity [Artificial intelligence and «Foreign language for specific purposes» classes in higher education institutions]. *Suchasni doslidzhennia z inozemnoi filolohii – Current research on foreign philology, 1(23),* 211-219 [in Ukrainian].

2. Vizniuk, I.M., Buhlai, N.M., Kutsak, L.A., Polishchuk, A.S. & Kylyvnyk,V.V. (2021). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti [Use of artificial intelligence in education]. *Suchasni* informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problem –Modern information technologies and innovation methodologies *of education in professional training: methodology, theory, experience, problems, 59,* 14-22 [in Ukrainian].

3. Viktorova, L.V., Kocharian, A.B, Mamchur, C.V. & Korotun, O.O. (2021). Zastosuvannia shtuchnoho intelektu ta chat-botiv pid chas vyvchennia inozemnoi movy [Artificial intelligence and chatterbots application in foreign language learning]. *Innovatsina pedahohika–Innovative Pedagogy, 32,* 166–173 [in Ukrainian].

4. Zubenko, O.V. (2023). Shtuchnyi intelekt i vyvchennia inozemnoi movy [Artificial intelligence and learning a foreign language]. *Zakarpatski filolohichni studii –Transcarpathian Philological Studies, 27,* 80-85 [in Ukrainian].

5. Kademiia, M., Vizniuk, A., Polishchuk, A. & Dolynnyi, S. (2022). Vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyvchenni inozemnoi movy zdobuvachamy osvity [Use of artificial intelligence in foreign language studies by degree candidates]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problem – Modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training: methodology, theory, experience, problems, 63,* 153-163[in Ukrainian].

6. Kalko, R.M., Dekusar, G.G. & Lahun, K.D. (2024). Teoretychni ta praktychni zasady vykorystannia metodiv shtuchnoho intelektu pry vyvchenni inozemnykh mov u ZVO [Theoretical and practical principles of using artificial intelligence methods in learning foreign languages in higher education institutions]. *Naukovi zapysky. Seriia: Filolohichni nauky – Research Bulletin. Series: Philological Sciences, 208,*181–187[in Ukrainian].

7. Lubko, D.V. & Sharov, S.V. (2021). Napriamky vykorystannia intelektualnykh system v osvitnomu protsesi [Directions of using intelligent systems in the educational process]. *Ukrainski studii v yevropeiskomu konteksti: zb. nauk. pr. – Ukrainian studies in the European context: coll. of science ave, 3,*305–310 [in Ukrainian].

8. Pizhuk, O.I. (2019). Shtuchnyi intelekt yak odyn iz kliuchovykh draiveriv tsyfrovoi transformatsii ekonomiky [Artificial intelligence as one of the key drivers of the digital transformation of the economy]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia – Economics, Management and Administration, 3*,41–46 [in Ukrainian].

9. Savchenko, A.S., & Synelnikov, O.O. (2017). *Metody ta systemy shtuchnoho intelektu: Navchalnyi posibnyk dlia studentiv napriamu pidhotovky 6.050101 «Kompiuterni nauky» [Methods and systems of artificial intelligence: Study guide for students of training program 6.050101«Computer Science»].* K.: NAU[in Ukrainian].

10. Sharov, S.V. (2023). Suchasnyi stan rozvytku shtuchnoho intelektu ta napriamky yoho vykorystannia [The current state of artificial intelligence development and directions of its use]. *Ukrainski studii v yevropeiskomu konteksti – Ukrainian studies in the European context*, 6, 136-144. Retrieved from http://obrii.org.ua/usec/storage/conference/zb_vol6_2023.pdf#page=137 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.093.2.011.2/.3:[37.091.39:[001.89+374]](477)(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-339-349

Мартиненко Світлана Миколаївна доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної діяльності, Київський міжнародний університет, 03179, м. Київ, вул. Львівська, 49, тел.: (050) 681-22-23**,** https://orcid.org/0000-0002-7822-5600

Кузьміч Ірина Богданівна заступник директора Навчально-наукового інституту інформаційних технологій, Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій, 03110, м. Київ, вул. Солом'янська, 7, тел.: (067) 887-00-91**,** https://orcid.org/0000-0001-7439-3343

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ

Анотація. У статті висвітлено педагогічні умови організації позааудиторної роботи студентів коледжів. Встановлено, що в умовах війни українське суспільство ставить підвищені вимоги не лише до фахової підготовки, але й особистісного розвитку студентів. Відтак, заклади вищої освіти (ЗВО) приділяють особливу увагу не лише професійному навчанню здобувачів освіти, а й сприяють організації їх дозвілля, їх культурному розвитку. Актуальною як у професійному, так і особистісному становленні майбутніх фахівців, окрім освітнього процесу, є позааудиторна робота, адже вона розширює професійний кругозір, сприяє розвитку індивідуальних особливостей та здібностей. Визначено, що позааудиторна робота є важливою складовою сучасної освіти, оскільки сприяє формуванню різних аспектів особистості, стимулює самореалізацію, розкриває соціальні та творчі навички, а також допомагає в процесі самостійнійної роботи виявити та розвивати індивідуальні здібності студентів. Доведено, що основного значення набувають ті умови, які розкривають набуті вміння та допомагають виконувати власні дослідження, адже самоаналіз, саморозвиток і самооцінка вкрай важливі для розвитку особистісних якостей, а в реальних умовах українського суспільства першочергове значення має ще й безпечне середовище. Результатом застосування альтернативних педагогічних умов, форм і методів організації позааудиторної діяльності є ефективний творчий розвиток кожного студента коледжу.

Ключові слова: педагогічні умови, позааудиторна робота, організація позааудиторної роботи, студенти коледжу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Martynenko Svitlana Mykolaivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vice-Rector for Scientific and Pedagogical Activities, Kyiv International University, 03179 Kyiv, St. Lvivska, 49, tel.: (050) 681-22-23, https://orcid.org/0000-0002-7822-5600

Kuzmich Iryna Bogdanivna deputy director of the Educational and Scientific Institute of Information Technologies, State University of Information and Communication Technologies, 03110 Kyiv, St. Solomyanska, 7, tel.: (067) 887-00-91, https://orcid.org/0000-0001-7439-3343

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE ORGANIZATION OF EXTRACOURSE WORK OF COLLEGE STUDENTS

Abstract. The article highlights the pedagogical conditions for the organization of extracurricular work of college students. It has been established that in the conditions of war, Ukrainian society places increased demands not only on professional training, but also on the personal development of students. Therefore, institutions of higher education (HEIs) pay special attention not only to the professional training of students, but also to the organization of their free time and their cultural development. In addition to the educational process, extracurricular work is relevant both in the professional and personal development of future specialists, because it expands the professional horizons, promotes the development of individual characteristics and abilities. It was determined that extracurricular work is an important component of modern education, as it contributes to the formation of various aspects of personality, stimulates self-realization, reveals social and creative skills, and also helps in the process of independent work to identify and develop individual abilities of students. The article proves that the main importance is given to those conditions that reveal acquired skills and help to carry out one's own research, because self-analysis, self-development and self-evaluation are extremely important for the development of personal qualities, and in the real conditions of Ukrainian society, a safe environment is also of primary importance. The result of the search for alternative pedagogical conditions, forms and methods of organizing extracurricular activities is the effective development of the creative personality of each college student.

Keywords: pedagogical conditions, extracurricular work, organization of extracurricular work, college students.

Постановка проблеми. В умовах воєнного стану спостерігаються суперечності серед провідних науковців, які погоджуються, що система освіти потребує радикальних змін, щоб задовольнити усі нові вимоги суспільства. Хоча освіта не може бути основною рушійною силою, вона є однією із пріоритетних складових суспільства. Система освіти вимагає переходу – від

навчання як осмислювати й запам'ятовувати, до навчання як мислити комплексно та використовувати інноваційні підходи та методи. Основне завдання полягає в тому, щоб розвивати у студентів здатність знаходити вихід із складних ситуацій, а також сформувати критичне та оригінальне мислення. Зараз уже недостатньо освіти, зосередженої винятково на знаннях. Радикальна переорієнтація змісту освіти та педагогіки має містити передачу знань, здібностей із минулого досвіду, а також прагнути до розширення видів знань, навичок і здібностей, які будуть потрібні для адаптації та творчого реагування на майбутнє, яке вкрай важко передбачити [1].

Відтак, постає гостра проблема кардинального переосмислення системи освіти, створення таких педагогічних умов і врахування відповідних особливостей для розвитку цілеспрямованої, творчої особистості студента, водночас на сьогодні не створено універсальних умов, які можна було б покласти в основу організації позааудиторної роботи в коледжі, тому проведення наступних досліджень з метою пошуку ефективних методів позааудиторного процесу в освітніх закладах є актуальними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проаналізовані дослідження дають змогу визначити, що позааудиторна робота вкрай важлива на всіх етапах освітнього процесу, тому педагогічні умови мають бути ефективними. Складність полягає в тому, що в період проведення реформування, складної ситуації в суспільстві та країні педагоги мають глибоко розуміти проблеми, щоб розширити різноманітність цих підходів під час розроблення та впровадження нових педагогічних стратегій.

Вивчення наукової літератури дадо змогу стверджувати, що вивчення педагогічних умов та ефективних методів навчання та виховання стало об'єктом дослідження багатьох учених [2]. Зокрема звернемо увагу на деякі визначальні постаті в галузі педагогіки, які зробили внесок у вивченні сутності педагогічних умов: Джон Дьюї (John Dewey) – американський філософ і педагог, один з основоположників функціональної педагогіки, який акцентував увагу на важливості досліджень, дослідницької роботи та практичного досвіду; Жан Піаже (Jean Piaget) – швейцарський психолог, який вивчав розвиток інтелекту та когнітивні функції, стадії когнітивного розвитку, їх вплив на навчання; Б. Ф. Скіннер (BF Skinner) – американський психолог і педагог, представник психологічної поведінки досліджував вплив навколишнього середовища на формування поведінки та розвиток навичок; Марія Монтессорі (Maria Montessori) – італійська лікарка і педагог, розробила свою систему навчання, акцентувала увагу на самостійності та навчання через дію. Ці вчені-педагоги розширили наше розуміння педагогічних умов і концепцій, процесів навчання та розвитку особистості.

Україна має також видатних учених у галузі педагогіки, які активно вивчали педагогічні умови та розвиток освіти: М. П. Драгоманов, І. А. Зязюн, Софія Русова, Г. С Сковорода, Леся Українка. Нами встановлено, що пошуком

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

альтернативних педагогічних умов, форм і методів організації освітньо - виховного процесу з метою ефективного розвитку творчої особистості студентів займалося багато вчених: О. В. Абрамчук, В. К. Буряк, М.П. Василенко, С. С. Вітвицька, О. О. Гаврилюк, К. О. Галацин, О. Л. Дурманенко, А. І. Калініченко, Н. В. Кузьменко, І. В. Ляшенко, С. М. Мартиненко, Ю. В. Минич, Н. С. Мушинська, В.В. Овсяннікова, Т. О. Олійник, Л. В. Онучак, О. Б. Осаульчик, Т. Ю. Осипова, Л. Л. Примачок, А. В. Ржевська, Н. І. Рудкевич, С. О. Сисоєва, О.А. Смалько, Л.С Соколенко.

Ми погоджуємося з думкою О. М. Пєхоти, яка вважає, що «педагогічні умови визначаються як система форм та методів, умов та ситуацій, що об'єктивно чи суб'єктивно впливають на досягнення конкретної педагогічної мети» [3, с.5]. Теоретичні дослідження дали змогу стверджувати, що позааудиторна робота є важливою складовою освітнього процесу на всіх етапах розвитку [4; 5; 6]. Кожен науковець має власний досвід, цінності та підходи до роботи, на основі яких формуються погляди на педагогічні умови, важливо постійно вдосконалювати і розширювати їх різноманітність під час розроблення та впровадження нових педагогічних стратегій у сферу освіти.

Мета статті – на основі теоретичного аналізу проблеми визначити педагогічні умови організації позааудиторної роботи студентів коледжів.

Виклад основного матеріалу. Вважаємо, що, насамперед, варто визначити сутність поняття „умова" у контексті наших досліджень. Умова – це «взаємна усна чи письмова домовленість про що-небудь; угода, договір; вимога, пропозиція, що висуваються однією зі сторін, які домовляються про що-небуть» [7, с.82]. У психологічній науці умову розглядають як «сукупність явищ зовнішнього та внутрішнього середовища, що ймовірно впливає на розвиток конкретного психічного явища» [8, с.193], а причинно-наслідкові зв'язки розглядаються як самогенерувальні фактори, здатність до самовпливу, яка має в собі відповідальність, а також переваги самоствердження [9]. Педагогічні умови – це «обставини, які зумовлюють певний напрям розвитку педагогічного процесу» [10, с.12]. З психолого-педагогічних поглядів педагогічні умови – це обставини, від яких залежить і відбувається сам процес формування особистісного, творчого та цілеспрямованого розвитку студента.

Вважаємо, що педагогічні умови – це спеціальні умови, створені в освітньому процесі для забезпечення ефективного розвитку особистості студента, формування знань, вмінь, навичок та цінностей. Ці умови рекомендуються педагогам для надання максимальної підтримки навчання, виховання та особистісного розвитку студентів, тому педагогічні умови ми розуміємо як сукупність організаційних форм, методів, прийомів, засобів координації освітнього і виховного впливу на студентів для мотивації та стимулювання ефективного саморозвитку професійно-важливих здібностей та якостей, базових компетентностей і, як наслідок, – цілісного становлення їхньої особистості. Педагогічні умови, що передбачають створення

особистісної платформи саморозвитку студента шляхом активізації пізнавальних мотивів у позааудиторній діяльності, дають змогу забезпечити оптимальний характер формування його компетентності та саморозвитку.

Аналіз наукової літератури та рефлексія власного досвіду, вивчення досвіду інших ЗВО дали підстави визначити такі педагогічні умови організації позааудиторної роботи студентів в умовах сьогодення:

– *Створення різноманітних гуртків, клубів, секцій, студій*, які відповідають інтересам студентів і дають змогу їм обирати те, що співпадає з їхніми вподобаннями, що передбачає створення широкого спектру можливостей для студентів у виборі діяльності чи напрямку розвитку, що відповідає їхнім інтересам, талантам і потребам, має важливу роль у формуванні особистості та забезпеченні його гармонійного розвитку. Така умова індивідуалізує можливість вибору конкретних видів діяльності, предметів або напрямів навчання відповідно до індивідуальних потреб, уподобань і сильних сторін студентів; стимулює самовираження та самостійності шляхом дозволу студентам активно впливати на своє освітнє середовище через вибір активностей, проектів або предметів; допомагає їм у збереженні власної ідентичності, формуванні і розвитку внутрішніх цінностей, інтересів і цілей через можливість вибору; надає можливість розширення горизонтів та відкриття нових сфер інтересів та здібностей за межами стандартних освітніх програм; сприяє творенню умов для самореалізації потенціалу, відчуття власної важливості й відповідальності за свої рішення та вчинки, а також ця умова визнає важливість індивідуального підходу до кожного студента і покликана забезпечити оптимальне середовище для його особистісного розвитку, допомагаючи вибирати та розвивати свої унікальні здібності та інтереси.

– *Стимулювання творчого потенціалу* – надання можливостей для розвитку творчих навичок через художні колективи, театральні гуртки, музичні студії. Така педагогічна умова спрямована на розвиток творчих здібностей, стимулювання креативного мислення та підтримку інноваційного підходу до навчання та розвитку. ЇЇ основні аспекти полягають у пошуку індивідуального самовираження, створення умов для виявлення та розвитку унікальних талантів, інтересів кожного студента, сприянні експериментувати, розвивати уяву та здатність до творчого самовираження через різноманітні завдання та проекти, у створенні умов для інновацій, пошуку нових ідей, вирішенні проблем, запровадженні новаторських підходів, залученні до діяльності, яка сприяє розвитку нестандартного мислення та здатності генерувати нові ідеї, створенні різноманітних можливостей для творчого розвитку через мистецькі гуртки, проекти, творчі конкурси, забезпеченні студентам свободи вибору, експериментації та підтримки у творчих пошуках.

– *Забезпечення доступу до нових знань* – організація наукових кіл, лекторіїв, виставок, де студенти можуть дізнатися більше про певні предмети

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

або галузі за межами освітньої програми. Така педагогічна умова сприяє поглибленню знань, збагаченню навчального досвіду студентів, створює можливість доступу до різних джерел знань, таких, як: книги, відеоматеріали, журнали, онлайн-ресурси, відвідування лекцій, сприяє розроблені програм, засвоєнню нових знань, підтримці активного навчання та допомога студентам у розвитку самостійності, стимулює дослідницький підхід, проектну діяльність та експериментальне навчання, розвиває критичне сприйняття отриманої інформації, перевірки її достовірності та використання відповідних джерел. Створення ситуацій для взаємодії, обговорень і співпраці серед студентів для обміну знаннями, досвідом, забезпечення можливостей використання сучасних технологій для здобуття знань, що сприяє більш ефективному та цікавому процесу навчання, формуванню активних та цілеспрямованих особистостей, які мають можливість постійно поповнювати свої знання, застосовувати їх у практичній діяльності.

– *Підтримка соціальної взаємодії* – створення умов для формування соціальних навичок через спільні проекти, волонтерську діяльність, роботу в команді тощо. Педагогічна умова спрямована на створення сприятливого середовища для взаємодії, співпраці та розвитку соціальних навичок серед студентів. Основні ознаки цієї умови: створення колективності для забезпечення умов формування позитивного колективу, де кожен студент відчуває себе частиною команди; розвиток комунікаційних навичок для сприяння вмінню ефективно спілкуватися, слухати і розуміти інших, уміти виражати свої думки та ідеї; формування взаємо підтримки для заохочення допомоги один одному, співпраці та взаємного розуміння у складних ситуаціях; створення взаємодопомоги для підтримки у вирішенні проблем, пошуку рішень; формування емпатії для виховання у студентів розуміння, співпереживання почуттів, думок інших; сприяння толерантності для створення атмосфери поваги до різноманітності, прийняття різних точок зору та культурних особливостей. Ця умова допомагає студентам розвивати соціальні навички, необхідні для спілкування та роботи в групах, формуванню гармонійних міжособистісних стосунків в освітній діяльності.

– *Розвиток критичного мислення* – залучення до обговорень, дебатів, групових проектів, які сприяють формуванню аналітичного та критичного мислення. Ця педагогічна умова спрямована на стимулювання студентів до активного та об'єктивного мислення, що дає змогу їм адекватно оцінювати інформацію, приймати обґрунтовані рішення та розвивати критичний підхід до різних аспектів життя. Основними характеристиками цієї педагогічної умови є стимулювання аналітичного мислення для аналізу інформації в складних ситуаціях та виділення основного, формування навичок критичного мислення для оцінювання інформації, висновків, спираючись на логічні доведення та аргументи, самокритика та критичне мислення студентів у розвитку навичок самооцінки, вміння визначати власні помилки та шляхи їх

виправлення, стимулювання обґрунтованих думок для вільного висловлення, обговорення різних поглядів та аргументованого обміну думками, виховання критичного погляду на інформацію для того, щоб розрізняти об'єктивну інформацію від спекуляцій та маніпуляцій, створення ситуацій вибору для надання можливості приймати рішення в складних ситуаціях, вирішувати проблеми та визначати власні цілі. Ця педагогічна умова є важливою у формуванні критичного мислення студентів, що відображається у їхній здатності аналізувати, робити обґрунтовані висновки, об'єктивні рішення у різних ситуаціях.

– *Підтримка індивідуальних і колективних досягнень* – визнання та пошана досягнень студентів у позааудиторній діяльності, стимулювання конкуренції та співпраці. Така педагогічна умова створює сприятливі умови для розвитку кожної окремої особистості, а також підтримує успіхи та досягнення у командній роботі та спільних проектах. Основними характеристиками цієї умови є спрямованість на розвиток унікальних здібностей, потенціалу та інтересів кожного студента, врахування його індивідуальних потреб у навчанні, створення умов для саморозвитку, впевненості та самостійності, підтримка та відзначення індивідуальних досягнень, розвиток навичок співпраці, колективної взаємодії та відчуття важливості в командній роботі, забезпечення студентам можливостей для співпраці, обміну ідеями та взаємної підтримки у групі, створення завдань, які стимулюють студентів до досягнення цілей та розвитку у команді або індивідуально. Така умова важлива для розвитку групової співпраці та індивідуального зростання кожного студента, що сприяє як особистісному розвитку, так і колективним успіхам груп.

На нашу думку, створення відповідних педагогічних умов є важливим завданням в організації позааудиторної роботи, розвитку особистості кожного студента. Погляди на педагогічні умови можуть варіювати залежно від підходів до роботи, концепції виховання та індивідуального світогляду. На початку 2022-2023 навчального року ситуація щодо проведення позааудиторної роботи, як і освітнього процесу загалом, стрімко змінилася. Повномасштабне вторгнення рф на нашу територію та введення військового стану змусило кардинально змінити організацію освітнього процесу. Умови, форми і методи освітньої та позааудиторної роботи потребували негайних змін із урахуванням єдиної вимоги – створення безпечного середовища для студентів та працівників ЗВО. Відтак, серед усіх форм позааудиторної роботи стали ті, які можна організовувати в безпечних умовах: організація клубів (мовні, за інтересами та здібностями), наукові кола, гуртки, конференції для вивчення певних наукових аспектів або тематичних напрямків; конкурси, змагання, проведення олімпіад, турнірів, які стимулюють студентську активність та здібності у різних напрямах; залучення студентів до волонтерської та благодійної роботи, організація та участь в різноманітних громадських проектах.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Варто зазначити, що ЗВО успішно впоралися з викликами щодо організації освітнього процесу у дистанційній та змішаній формі, за для збереження життя, використовуючи різноманітні платформи та ресурси, зокрема: Google Meet, Google class, Edera, ZOOM, Yalinch, PowerPoint, Canva, Genially та багато інших.

Вважаємо, що важливого значення набувають ті педагогічні умови, які розширюють можливості вибору, розкривають набуті вміння, допомагають виконувати власні дослідження (творчі вечори, конференції, дебати, мовні клуби тощо), адже систематичний самоаналіз і самооцінка набутих результатів є особливо важливими для студентів. Участь у проектах, наукових заходах, створення перспективних планів і формування портфоліо вказують на різні компетентності саморозвитку: індивідуальну позицію студента, вміння виділяти головне, аргументувати та відстоювати свою думку, формувати ідеї, розробляти наочні матеріали тощо.

Не менш важливою умовою є підтримка індивідуальних і колективних досягнень, за якою можна оцінювати вміння самоконтролю, наприклад, робота в клубах (групах) за інтересами, основою якої є вміння прислухатися та слухати, позитивно реагувати на критику, прояв взаємної довіри та зворотній зв'язок, розроблення анкет та підбір методів роботи. Все це передбачає аналіз пройденого етапу здобутих результатів, формування гіпотез для подальшого використання отриманого досвіду. Систематизація та аналіз, на яких ґрунтується самоосмислення, формує у студентів низку запитань: «Чого я досяг? Які мої риси були найважливішими? Які фактори вплинули на мій саморозвиток? Що треба змінити в моєму ставленні для досягнення особистих успіхів? Чи можу я сформувати сам для себе план дій? Чи здатний я побудувати схему свого саморозвитку? Оцінювання результатів спільної діяльності сприяє аналізу не тільки своєї роботи, але і своїх одногрупників, передбачає характеристику саморозвитку в різних напрямках, зокрема: висловлювання власної думки, роботі в командах, спілкуванні з однолітками. Толерантна критика розкриває аналіз дій студента щодо сформованості навчальних і мотиваційних компетентностей. Робота студентських клубів дає змогу зосередити потенціал у формуванні комптетентності саморозвитку, оскільки саме в такій позааудиторній діяльності студенти орієнтовані на системне відтворення здобутих раніше знань, які супроводжуються розробленням програм, планів засідань та методичними рекомендаціями в аспекті саморозвитку студентів.

Самостійні риси особистості та професійні навички особливо гостро проявляються під час конкурсів, змагань, проведення олімпіад, турнірів, тематичних конференцій, зустрічей з відомими людьми які стимулюють студентську активність та розвивають критичне мислення. На нашу думку, організація та участь у таких заходах є одними з найскладніших видів позааудиторної роботи, оскільки потребують сформованих умінь наукової

роботи, великої уваги до деталей, навичок роботи з комп'ютером, швидких відповідей на запитання, вирішення проблем організаційного характеру, узагальнення результатів власної роботи. Реалізація такої діяльності студентів сприяє розвитку інтелектуальних та організаторських умінь. Важливого значення розвитку критичного мислення у студентів на етапі позааудиторної роботи має проектна діяльність, яка є перспективною складовою позааудиторної роботи, яка створює умови творчого саморозвитку та самореалізації студентів, формує необхідні компетенції: полікультурні, мовленнєві, інформаційні, політичні та соціальні. Самостійне набуття і їх систематизація, можливість орієнтуватися в інформаційному просторі, бачити проблему і приймати рішення відбувається саме завдяки застосуванню методу проекту, адже проектна діяльність дає змогу забезпечити дієвий підхід до навчання, поставити студентів у ситуацію вирішення проблем розвиваючи критичне мислення.

На сьогодні особливого значення набула також педагогічна умова, яка враховує підтримку соціальної взаємодії, а саме залучення студентів до волонтерської та благодійної діяльності, організація та участь в різноманітних громадських проектах. У більшості закладів вона проходить на основі самостійної ініціативи студентів за умови керівництва викладачів, кураторів, які допомагають реалізувати плани. Отже, виховання поступово перетворюється у самовиховання, формуються уявлення про життєві цінності: гуманність, толерантність, відповідальність, доброчесність, гідність і співчуття.

Висновки. Таким чином, охарактеризовані педагогічні умови організації позааудиторної роботи студентів коледжів сприяють як професійному, так і особистісному розвитку, спрямовані на формування особистісних якостей студентів, сприяють їхньому вирішенню, творчому розвитку та соціальній адаптації, розвивають важливі навички та компетенції, що сприяють їхньому подальшому професійному становленні. Можемо стверджувати, що, дотримуючись цих педагогічних умов організації позааудиторної роботи, можна підвищувати ефективність професійної підготовки студентів, а педагогічно правильно організована позааудиторна робота буде сприяти формуванню в них самостійності як риси характеру, яка має важливе значення у структурі особистості, адже кожен має вміти взяти на себе відповідальність, уміти самостійно вирішувати проблеми, знаходити та приймати конструктивні рішення. Маємо на увазі розширення світогляду та навичок студентів пза можливості власного саморозвитку, виявлення творчих можливостей у самореалізації не лише в суспільній діяльності, а бути корисним у колі друзів, групі однокурсників, сім'ї, формування вмінь оптимізувати результати своєї пізнавально-творчої діяльності, цінностей поваги, порядності, доброти, щедрості тощо.

Перспективу подальшого вивчення цієї багатогранної проблеми вбачаємо у постійному моніторинзі педагогічних умов, які визначають результативність позааудиторної діяльності, нові ефективні і безпечні форми і методи їх організації для всебічного розвитку особистості студентів.

Література:

1. Оржель О. Соціальна місія університету під час воєнного часу в суспільстві знань. Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство». 2022. Том 13. DOI: https://doi.org/10.31874/2520-6702-2022-13-26-36
2. Аналіз провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо забезпечення ефективності освітньої діяльності в університетах в контексті євроінтеграції та в умовах воєнного стану і післявоєнного відновлення України: препринт (аналітичні матеріали)/ О. Бородієнко, Ю. Вітренко, В. Ворона, М. Дебич, О. Паламарчук, О. Слюсаренко, Ж. Таланова; за ред. Ж. Таланової. Київ: Інститут вищої освіти НАПН України, 2022. 148 с. DOI: https://doi.org/10.31874/978-617-7644-58-2-2022
3. Пєхота О. М. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій: Навч.посіб./ О.М. Пєхота та ін. – К.: Вид-во А.С.К., 2003. – 240 с.
4. Князєва, М. О. (2022). Позааудиторна робота як складова формування творчості здобувачів освіти. Інноваційні технології при підготовці фахівців сфери послуг та народних ремесел в умовах воєнного та повоєнного часу, 106.
5. Скрипник, Н. С. (2014). Можливості позааудиторної діяльності студентів у формуванні їхньої суб'єктної позиції. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія, (41), 127-130.
6. Овсяннікова, В. (2023). Педагогічні умови саморозвитку особистості студента в освітньому просторі педагогічного коледжу. Педагогічні науки: теорія та практика, (1), 51-62. вилучено із http://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/3351
7. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. Київ: Ірпінь: Перун, 2001. 1506 с.
8. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А.В.Семенової. – Одеса: Пальміра, 2006. – 292 с.
9. Bandura, A., & National Inst of Mental Health. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall, Inc. Behaviour Change, Volume 5 , Issue 1 , March 1988 , pp. 37 – 38, DOI: https://doi.org/10.1017/S0813483900008238
10. Хриков Є. М. Педагогічні умови як складова наукових знань / Є. М. Хриков // Шлях освіти. Науково-методичний журнал. – 2011. – №2 (60). – С. 11–15.
11. Ляшенко І.В. Організація позааудиторної роботи у вищій школі як умова підвищення ефективності навчально-виховного процесу [Електронний ресурс] / І.В. Ляшенко // Народна освіта [Електронний ресурс]. – 2014. – Вип. 1 (22). - Режим доступу: http:// narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2196
12. Механізми оцінювання якості вищої освіти в умовах євроінтеграції : монографія / Авт.: О. Воробйова, М. Дебич, В. Луговий, О. Оржель, О. Слюсаренко, Ж. Таланова, К. Трима; за ред. В. Лугового, Ж. Таланової. Київ: Ін-т вищої освіти НАПН України, 2020. 220 с. DOI: https://doi.org/10.31874/978-617-7486-38-0-2020
13. Усатова, І., Ткаченко, В., & Ведмедюк, А. (2022). Організація позааудиторної роботи зі студентською молоддю як умова підвищення ефективності освітнього процесу. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія:" Педагогічні науки", (1), 73-78..
14. Nasilenko L. A. (2013). Pedagogical conditions of lawyers' communicative competence formation in the study of special subjects. *Educational Dimension*, *38*, 71–74. https://doi.org/ 10.31812/educdim.v38i0.3116(дата звернення: 08.03. 2024).

References:

1. Orzhel O. (2022) Sotsialna misiia universytetu pid chas voiennoho chasu v suspilstvi znan [The social mission of the university during wartime in the knowledge society]. Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Universytety i liderstvo» Tom 13. DOI: https://doi.org/10.31874/2520-6702-2022-13-26-36 [in Ukrainian].

2. O. Borodiienko, Yu. Vitrenko, V. Vorona, M. Debych, O. Palamarchuk, O. Sliusarenko «et al.» (2022) Analiz providnoho vitchyznianoho ta zarubizhnoho dosvidu shchodo zabezpechennia efektyvnosti osvitnoi diialnosti v universytetakh v konteksti yevrointehratsii ta v umovakh voiennoho stanu i pisliavoiennoho vidnovlennia Ukrainy: preprynt (analitychni materialy) [Analysis of leading domestic and foreign experience in ensuring the effectiveness of educational activities in universities in the context of European integration and in the conditions of martial law and post-war recovery of Ukraine: preprint Analytical materials]. za red. Zh. Talanovoi. Kyiv: Instytut vyshchoi osvity NAPN Ukrainy. DOI: https://doi.org/10.31874/978-617-7644-58-2-2022 [in Ukrainian].

3. Piekhota O. M. (2003) Pidhotovka maibutnoho vchytelia do vprovadzhennia pedahohichnykh tekhnolohii: Navch.posib [Preparation of the future teacher for the introduction of pedagogical technologies: Training manual] Kyiv.: Vyd-vo A.S.K. [in Ukrainian].

4. Kniazieva, M. O. (2022). Pozaaudytorna robota yak skladova formuvannia tvorchosti zdobuvachiv osvity. Innovatsiini tekhnolohii pry pidhotovtsi fakhivtsiv sfery posluh ta narodnykh remesel v umovakh voiennoho ta povoiennoho chasu . [Extracurricular work as a component of the formation of creativity of students. Innovative technologies in the training of specialists in the field of services and folk crafts in the conditions of war and post-war times]. [in Ukrainian].

5. Skrypnyk, N. S. (2014). Mozhlyvosti pozaaudytornoi diialnosti studentiv u formuvanni yikhnoi subiektnoi pozytsii [Possibilities of extracurricular activities of students in the formation of their subject position.] Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho – Scientific notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskyi. Seriia: Pedahohika i psykholohiia. [in Ukrainian].

6. Ovsiannikova, V. (2023). Pedahohichni umovy samorozvytku osobystosti studenta v osvitnomu prostori pedahohichnoho koledzhu [Pedagogical conditions for the self-development of a student's personality in the educational space of a pedagogical college]. Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka. Vylucheno iz http://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/3351 [in Ukrainian].

7. Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy (2001) uklad. i hol. red. V. T. Busel. Kyiv: Irpin: Perun, [in Ukrainian].

8. Slovnyk-dovidnyk z profesiinoi pedahohiky (2006) Za red. A.V.Semenovoi. – Odesa: Palmira, [in Ukrainian].

9. Bandura, A., (1986). & National Inst of Mental Health. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall, Inc. Behaviour Change, Volume 5 , Issue 1 , March 1988 , pp. 37 – 38, DOI: https://doi.org/10.1017/S0813483900008238 [in English].

10. Khrykov Ye. M. (2011). Pedahohichni umovy yak skladova naukovykh znan [Pedagogical conditions as a component of scientific knowledge].Shliakh osvity. Naukovo-metodychnyi zhurnal. [in English].

11. Liashenko I.V. (2014) Orhanizatsiia pozaaudytornoi roboty u vyshchii shkoli yak umova pidvyshchennia efektyvnosti navchalno-vykhovnoho protsesu. [Organization of extracurricular work in higher education as a condition for increasing the effectiveness of the educational process] Narodna osvita [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: http://narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2196 [in Ukrainian].

12. O. Vorobiova, M. Debych, V. Luhovyi, O. Orzhel, O. Sliusarenko, Zh. Talanova «et al.» (2020) Mekhanizmy otsiniuvannia yakosti vyshchoi osvity v umovakh yevrointehratsii : monohrafiia [Mechanisms for evaluating the quality of higher education in the conditions of European integration: monograph]; za red. V. Luhovoho, Zh. Talanovoi. Kyiv: In-t vyshchoi osvity NAPN Ukrainy. DOI: https://doi.org/10.31874/978-617-7486-38-0-2020 [in Ukrainian].

13. Usatova, I., Tkachenko, V., & Vedmediuk, A. (2022). Orhanizatsiia pozaaudytornoi roboty zi studentskoiu moloddiu yak umova pidvyshchennia efektyvnosti osvitnoho protsesu [Organization of extracurricular work with student youth as a condition for increasing the effectiveness of the educational process]. Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho – Bulletin of the Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi. Seriia:" Pedahohichni nauky". [in Ukrainian].

14. Nasilenko L. A. (2013). Pedagogical conditions of lawyers' communicative competence formation in the study of special subjects. Educational Dimension, 38, 71–74. https://doi.org/10.31812/educdim.v38i0.3116 (data zvernennia: 08.03.2024). [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373.5.016:53]:004.77(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-350-365

Миколайко Володимир Валерійович кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з міжнародних зв'язків та стратегічного розвитку, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Україна, 20300, місто Умань, вул. Садова, 2, тел.: (047) 443-45-82, https://orcid.org/ 0000-0002-0515-1241

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ФІЗИКИ В ЗЗСО

Анотація. Стаття розглядає актуальну проблему соціальних мереж з погляду їх привабливості для освітнього середовища. Описані етапи еволюції феномену соціальної мережі як самоорганізованої гнучкої системи соціальних відносин.

Співставлені можливості засобів ІКТ, їх конкретизації на рівні ЕСМ та освітніх результатів як орієнтирів навчання, виокремлені педагогічно доцільні практичні навчальні завдання та окреслені організаційні форми навчання, котрі є найбільш доцільними та ефективними у випадку запровадження ЕСМ для освітніх цілей.

В результаті співставлення констатовано, що отримані освітні результати тісно переплітаються із формуванням, розвитком та запровадженням дослідницьких компетентностей, які при цьому формуються у старшокласників, а також із формуванням умінь і навичок спільної комунікації та співпраці з однолітками, у співпраці із дорослими у суспільно корисній, навчально-дослідницькій, творчій діяльності та готовності до саморозвитку й самоосвіти, що формує відповідальне ставлення та мотивує до навчання і пізнання оточуючого світу.

Виявлено, що найбільш ефективними і найбільш результативними можливостями володіють саме телекомунікаційні засоби ІКТ, тобто запровадження електронних соціальних мереж дає достатньо вагомі педагогічні результати за усіма виокремленими можливими засобами ІКТ, але телекомунікаційні можливості превалюють над іншими, даючи можливості одержати відчутні освітні результати в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

Обговорена можливість та доцільність використання соціальних мережних технологій в освітньому процесі з фізики з урахуванням педагогічних та організаційно-методичних умов.

Ключові слова: компетентністний підхід, соціальні мережні технології, освітній процес з фізики, методична компетентність, методична система.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Mykolaiko Volodymyr Valeriiyovych PhD in Education, Associate Professor, Vice-Rector for International Relations and Strategic Development, Associate Professor of the Department of Physics and Integrative Technologies of Natural Sciences, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, 20300, Uman, Sadova St., 2, tel.: (047) 443-45-82, https://orcid.org/0000-0002-0515-1241

PROSPECTS OF THE USE OF SOCIAL NETWORK TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF PHYSICS IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article considers the actual problem of social networks in terms of their attractiveness for the educational environment. The stages of the evolution of the social network phenomenon as a self-organized flexible system of social relations are described.

The author compares the capabilities of ICT tools, their specification at the level of ESNs (electronic social networks) and educational outcomes as learning guidelines, identifies pedagogically appropriate practical learning tasks and outlines the organisational forms of learning that are most relevant and effective in the case of introducing ESNs for educational purposes.

As a result of the comparison, it is established that the obtained educational results are closely connected with the formation, development and implementation of research competencies, which are formed in high school students, as well as with the formation of skills and abilities of joint communication and cooperation with classmates, in cooperation with adults in socially useful, educational, research, creative activities and readiness for self-development and self-education, which forms a responsible attitude and motivates to learn and discover the world around them.

It has been found that the most effective and efficient opportunities are provided by telecommunication ICT tools, i.e. the introduction of electronic social networks provides sufficiently significant pedagogical results for all possible ICT tools, but telecommunication capabilities prevail over others, making it possible to obtain tangible educational results in the educational process of general secondary education institutions.

The possibility and feasibility of using social networking technologies in the educational process in physics, taking into account pedagogical, organisational and methodological conditions, are discussed.

Keywords: competence approach, social network technologies, educational process in physics, methodical competence, methodical system.

Постановка проблеми. Позитивно оцінюючи результати наукових пошуків вітчизняних і зарубіжних дослідників, слід констатувати, що в Україні ще не набули достатньо широкого впровадження ЕСМ та ще далеко

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

не зовсім обґрунтована їхня реалізація у системі освіти, хоча й потреба у цьому не викликає заперечень. Серед проблем, що потребують невідкладного вирішення: формування і широке впровадження єдиного освітнього інформаційного простору України та забезпечення належного наукового супроводу цих процесів; розгортання та удосконалення необхідних елементів інфраструктури регіональних інформаційних і телекомунікаційних мереж, взаємопов'язаних як між собою, так і з глобальною мережею Інтернет, що дозволить подолати «цифрову нерівність» у різних регіонах України, зокрема в сільській місцевості; низький рівень інформаційно-комунікаційно-технологічних компетентностей (ІКТ-компетентностей) та цифрових компетентностей населення, застосування застарілих підходів у навчанні та низька мотивація суб'єктів навчального процесу щодо використання прогресивних ІКТ; фактична несформованість цілісної національної політики застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, недосконала нормативно-правова база, що не забезпечує побудову інформаційного суспільства та, як наслідок, гальмує цифровізацію освіти в Україні». [41].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Системно наукова основа механізмів вивчення соціальних мереж була започаткована у працях провідних соціологів ще в 30-х роках XX століття. У ході дослідження природи соціальних мереж були праці, наприклад, Дж. Морено [9], в яких автор будував вперше просторові форми соціальних мереж. Ці теоретико-методологічні основи аналізу соціальних мереж стали основою і понині залишилися базою для цього напрямку наукових досліджень з виокремленого напрямку в соціальній філософії. Дж. Морено запровадив термін «соціограма», надаючи йому змісту схематичного зображення міжособистісних відносин у соціальній групі [9], а термін «соціальна мережа» в 1954 р. ввів Джеймс Барнс [18]. Сутність, яку вкладав автор у це поняття, досить повно і достатньо виважено відповідає нинішньому визначенню соціальних мереж. Вперше соціальні мережі досліджувалися наприкінці 40-х років XX ст., ще до створення Інтернету, внаслідок чого були опубліковані основоположні матеріали за цією тематикою [20], згідно яких М. Грановеттер визначив, що всередині соціальних мереж слабкі зв'язки мають більше значення, аніж сильні. Вагомішу аргументацію на користь твердження про силу слабких зв'язків запропонував Рональд Берт (США) у своїй теорії «структурних дір» [19].

В період кінця XX – початку XXI ст. з'явилися віртуальні соціальні утворення, з появою яких виникли і почали функціонувати віртуальні об'єднання соціальної комунікації, що надали взаємозв'язкам і відносинам між суб'єктами «нових якостей: оперативності, глобальності, системності. Втім, зазнала змін лише форма, але зміст – базові комунікаційні закони – залишився незмінний» [15, с. 11]. Питання моделювання і проектування інформаційно-освітнього середовища були предметом дослідження у ході виконання наукових пошуків багатьох дослідників, зокрема, А. Андреєва, М. Башмакова, В. Бикова, Р. Гуревича, М. Жалдака, Ю. Жука, Є. Іванової,

О. Кузнецова, Є. Огороднікова, Е. Полат, В. Солдаткіна, А. Тряпіциної, С. Яйлаханова та інших, котрі розглядали технологічну (сукупність технічного і програмного забезпечення та інформаційних ресурсів, досить важливих для реалізації освітнього процесу), інформаційно-комунікаційну (сукупність інтелектуальних, культурних, програмно-методичних, організаційних і технічних ресурсів, що задовольняють потреби користувача в інформаційних послугах і сервісах освітнього характеру) та особистісно орієнтовану (педагогічна система, в якій між суб'єктами і всіма її компонентами встановлюються і проявляються взаємозв'язки і відносини у зв'язку із інформаційною діяльністю з метою одержання певних освітніх результатів) компоненти інформаційно-освітнього середовища.

Соціальна мережа як засіб соціального розвитку підлітка розглянута у результатах дисертаційних досліджень низки науковців, зокрема: Г. А. Кучаковської [8], котра отримала позитивні результати у використанні ЕСМ з метою розвитку персоніфікованого навчального середовища, створення його портфоліо та навчального контенту дисципліни, адаптованого для студента; Т. Л. Архипової [1], котра сформулювала педагогічні умови ефективного навчального процесу у ЗВО засобами соціальних мереж. Н. Т. Тверезовська проаналізувала різні підходи для використання ЕСМ у процесі підготовки майбутніх учителів інформатичних дисциплін, що суттєво підвищує інтерес студентів до самостійної позааудиторної роботи внаслідок «інтеграції навчально-методичних матеріалів у соціальні мережі» [14].

Таким чином, хоча й термін «соціальні мережі» має доволі тривалий час не лише існування, а й функціонування в науковій і практичній діяльності дослідників, його вивчення та науково-теоретичний аналіз цього феномену дають характерні якості порівняно з короткою історією його розвитку. Зокрема, у більшості праць не наводиться чітке означення дефініції «соціальна мережа», а якщо і якось воно визначається, то все одно не може бути співставленим із означеннями того ж самого поняття іншими авторами.

Мета статті – показати можливість та доцільність використання соціальних мережних технологій в освітньому процесі з фізики з урахуванням педагогічних та організаційно-методичних умов.

Виклад основного матеріалу. Виходячи із того, що для існування терміну «соціальні мережі» необхідна наявність відповідної предметної галузі, пропонуємо звузити розглядувані міжособистісні взаємодії суб'єкта у мережі через використання поняття «електронні», що до деякої міри коригує характеристику мережі у зв'язку із доступністю для обробки результатів електронними (цифровими) пристроями.

З урахуванням зазначеного, електронна соціальна мережа (ЕСМ) являє собою «інтерактивний, із великою кількістю користувачів веб-сайт, контент якого наповнюється самими учасниками. Сайт є автоматизованим соціальним середовищем, яке дає можливість спілкуватися групі користувачів, об'єднаних загальним інтересом» [15, с. 12].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Враховуючи зазначене, можна констатувати наступну еволюцію феномену соціальної мережі як самоорганізованої гнучкої системи соціальних відносин:

1 – показано, що функціональні, морфологічні та змістові особливості соціальної мережі завжди знаходяться у безпосередній залежності від тих типів комунікаційних зв'язків, які є для неї домінуючими, оскільки мережа утворюється і підтримується не лише і не стільки за рахунок безпосереднього приєднання до неї індивідів і їх груп, скільки за рахунок формування в цих індивідів (або їхніх груп) інтерпретаційних скриптів для комунікаційного обміну;

2 – усі наявні на теперішній час соціальні мережі можна розділити на два види: а) віртуальні, що передбачають кібернетичний варіант комунікації у форматі Інтернету (міжособистісна, міжгрупова, масова); б) реальні (профільні організації; професійні утворення; дозвільні утворення);

3 – виокремлено якісні і кількісні характеристики соціальної мережі як суб'єктивного образу міжособистісних взаємодій і її вікову динаміку. До таких структурних і функціональних характеристик соціальної мережі людини варто віднести: обсяг контактів, об'єкт взаємодії, зміст міжособистісних взаємодій, взаємність, близькість або дистанціювання, емоційну забарвленість інтенсивність міжособистісних взаємодій, згуртованість мережі;

4 – періодичність соціальної мережі, інформаційно-аналітична та фінансова доступність, глобальність, демократичність, наявність зворотного зв'язку.

Таким чином, на основі виокремлених узагальнень і перспектив упровадження соціальних мереж в галузі освіти можемо зробити такі висновки:

1. Соціальна мережа, як елемент соціального середовища, пов'язує дві системи: людину і суспільство.
2. Соціальні мережі є основними об'єктами, які функціонують над і поза глобальною мережею Інтернет.
3. Структурними та функціональними характеристиками соціальної мережі людини можуть виступати: обсяг контактів, об'єкти взаємодії, зміст взаємодії, емоційна забарвленість, інтенсивність міжособистісних взаємодій.
4. З погляду соціальної психології «соціальна мережа» є егоцентричною мережею, в якій всі її члени згруповуються і організовують взаємодію навколо однієї людини, тобто соціальна мережа визначена як специфічний набір зв'язків людини з певним колом інших людей, що впливають на соціальну поведінку цієї людини.
5. Враховуючи позиції соціології, ЕСМ є своєрідним соціальним капіталом людини, у якій відбувається обмін нематеріальними ресурсами.
6. Аналіз основних взаємодій, які відбуваються у мережі між її членами, може бути основою для формування уявлення про зміст і цілепокладання міжособистісної взаємодії.
7. Враження, що ЕСМ людина використовує для побудови у першу чергу відносин, близького спілкування, комунікацій є хибним, бо обсяг міжособистісних взаємодій людини є скінченним і в різному віці змінюється в

межах від 4 до 14 осіб. Отже, людина не може підтримувати спілкування із сотнею осіб, котрі є її «друзями». Однак, вона може шукати соціальну підтримку: інформаційну підтримку; пораду; емоційну підтримку; інструментальну підтримку, а також аудиторію для самовираження, ресурси для власного розвитку.

8. У старшому шкільному віці здійснюється диференціація контактів людини: кількість близьких стосунків зменшується. Відтак, очевидним є віднесення ЕСМ до перспективних запроваджень у процесі формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників.

9. ЕСМ проявляють і мають ціннісний потенціал у зв'язку із накопиченням і реалізацією соціомережного капіталу та дифузії інновацій, що охоплюють освітню та науково-інноваційну сферу сучасного суспільства.

10. Тематичну профільну електронну соціальну мережу можна представити як сукупність множин: людей-учасників, інструментів мережі, активностей, компетенцій. У ході аналізу ЕСМ варто використовувати певні показники компетенції: частоту відвідування; час, витрачений на відвідування мережі; кількість акторів, вік основної аудиторії; показник тематичного спілкування; показник самостійної активності щодо компетенції та залучати методи тематичного аналізу тексту.

З погляду привабливості соціальних мереж для освітнього середовища виконано велику кількість досліджень і виокремлено низку положень психологічних, соціальних і педагогічних аргументів, серед яких найбільш переконливими є наступні:

1. Соціальні мережі надають безкоштовне користування сервером для зберігання цифрових даних.

2. ЕСМ популярні серед молоді. Для учнів вони є комфортним, зручним, позитивно налаштованим, звичним середовищем.

3. Використовуючи ЕСМ як засіб навчання, учні вдосконалюють уміння, формують навички: правильно і творчо використовувати дані для вирішення проблем, спільно створювати навчальний контент, залучати інших та брати участь самим у проектах через різні комунікації, планувати. Різноманітність демонстраційних можливостей (зображення, музика, відеоекспременти, лекції, доповіді) підтримується великим вибором різних застосунків. Крім того, існують можливості фільтрації інформації, відстеження освітньої активності окремих учасників та моніторингу оновлень контенту, спостереження та координації роботи.

4. Дискусія, розпочата на очному занятті, може бути продовжена в соціальній мережі, що дає можливості продовжити час в активному навчанні, в учителя з'являється можливість проводити лекційні заняття в інтерактивному режимі, навчання набуває ознак безперервності.

5. Віртуальна навчальна група, створена в ЕСМ, завжди доступна за умови використання мобільного Інтернету.

6. У вчителя з'являється можливість одержати більше інформації про особистість учня, його інтереси і захоплення, плани на майбутнє.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Співставляючи можливості засобів ІКТ, їх конкретизації на рівні ЕСМ та освітніх результатів як орієнтирів навчання, слід виокремити педагогічно доцільні практичні навчальні завдання та окреслити організаційні форми навчання, котрі є найбільш доцільними та ефективними у випадку запровадження ЕСМ для освітніх цілей. Зокрема, *таблиця 1*, що містить конкретні результати такого співставлення можливостей засобів ІКТ, дає конкретні уявлення про дидактичні можливості соціальних мережних сервісів та відповідні освітні результати, що при цьому можуть бути досягнуті. За цих обставин освітні результати, досягнуті за допомогою ЕСМ, представлені як такі, що можуть бути одержані за традиційної системи освіти, і такі, що є «новими освітніми результатами», тобто одержані саме завдяки ЕСМ і представлені як нові. Як випливає із *таблиці 1*, найбільш ефективними і найбільш результативними можливостями володіють саме телекомунікаційні засоби ІКТ, тобто запровадження електронних соціальних мереж дає достатньо вагомі педагогічні результати за усіма виокремленими в таблиці можливими засобами ІКТ, але телекомунікаційні можливості превалюють над іншими, даючи можливості одержати відчутні освітні результати у навчально-виховному процесі в закладах загальної середньої освіти.

За цих обставин слід констатувати, що отримані освітні результати тісно переплітаються із формуванням, розвитком та запровадженням дослідницьких компетентностей, що при цьому формуються у старшокласників, а також із формуванням умінь і навичок спільної комунікації та співпраці з однолітками, у співпраці із дорослими у суспільно корисній, навчально-дослідницькій, творчій діяльності та готовності до саморозвитку й самоосвіти, що формує відповідальне ставлення та мотивує до навчання і пізнання оточуючого світу.

Виокремлені і згруповані в таблиці 1 освітні результати, одержані завдяки ЕСМ, достатньо науково обґрунтовані в серії публікацій В. Бикова, О. Спіріна, О. Пінчук [4], В. Бикова, О. Бурова [2], В. Бикова та ін. [3], де розкрито якісні та кількісні критерії оцінювання педагогічних досліджень, розглянуто досвід та можливості використання сервісів відкритих наукометричних систем, інституційних репозитаріїв, обґрунтовано доцільність створення та застосування з метою модернізації системи освіти України ґрунтовного науково-методичного супроводу для оцінювання результатів науково-дослідної роботи. Показові також результати ілюструються в монографічних виданнях Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України [15] та в колективній монографії співробітників Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка [17] результатів дослідження та розроблення з напрямку науково-обґрунтованих методик використання сервісів відкритих цифрових систем, визначення ставлення науковців до моделі публікацій з відкритим доступом та до використання інструментів в оцінюванні результатів соціогуманітарних досліджень, зокрема психолого-педагогічних.

Таблиця 1

Співставлення можливостей засобів ІКТ на рівні ЕСМ та освітніх результатів, одержаних на їх основі

<table>
<tr><th>Можливості засобів ІКТ</th><th colspan="2">Дидактичні можливості соціальних мережних сервісів</th><th colspan="3">Освітні результати</th><th colspan="4">Нові освітні результати</th></tr>
<tr><td>Інформаційно-довідкові</td><td rowspan="2">Доступ до великого обсягу інформації та систематизованого досвіду інших людей (спільний пошук інформації, спільне зберігання закладок)</td><td></td><td>Розвиток пізнавальної активності учнів</td><td></td><td></td><td rowspan="2">Використання критеріїв та показників достовірності інформації, уміння оцінювати, аналізувати, зіставляти інформацію з різних джерел</td><td></td><td></td><td rowspan="5">Готовність і здатність учнів до саморозвитку та самоосвіти на основі мотивації до навчання і пізнання</td></tr>
<tr><td>Інформаційно-пошукові</td><td rowspan="3">Формування досвіду спільної діяльності (спільне створення, редагування й використання в мережі текстових документів, електронних таблиць, презентацій, графічних зображень, фото- і відеосервісів; створення гіпертекстових об'єктів за допомогою засобів wiki-технологій)</td><td>Формування аналітичних здібностей</td><td rowspan="3">Формування організаційно-практичних здібностей</td><td>Формування дослідницьких навичок</td><td rowspan="3">Уміння провадити спільну інформаційну діяльність, працювати індивідуально та в групі</td><td rowspan="4">Розвиток навичок проектної та дослідницької діяльності</td></tr>
<tr><td>Телекомунікаційні</td><td>Організація активного комунікаційного процесу (форум, телеконференція, створення та підтримка блогу)</td><td>Формування комунікаційних навичок</td><td rowspan="2">Оволодіння основними засобами телекомунікацій; формування комунікативної компетентності в спілкуванні та співпраці з однолітками та дорослими в процесі освітньої, суспільно корисної, навчально-дослідної, творчої та інших видів діяльності</td></tr>
<tr><td>Моделювальні</td><td>Конструювання нових знань</td><td></td><td></td><td>Формування дослідницьких навичок</td><td>Уміння користуватися сервісами у власній діяльності</td></tr>
<tr><td>Контролюючі</td><td></td><td></td><td>Формування вміння самоперевірки</td><td></td><td></td><td>Формування відповідального ставлення до навчання</td><td></td></tr>
</table>

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Соціологічні дослідження упродовж останніх десяти років дають підстави зробити узагальнення, що сьогодні, коли набули широку популяризацію і відчутне запровадження електронні соціальні мережі, школяреві значно ближчим і зрозумілішим стає набути нове знання з використанням ІКТ, бо в міру опанування інформаційного середовища учневі значно частіше доводиться звертатися і застосовувати засоби ІКТ для вирішення різноманітних проблем і завдань, які стосуються різних життєвих аспектів, включаючи «освітні, особистісні та ін.», а в умовах інформаційного суспільства освітній процес виявляється повністю «зануреним» у інформаційно-освітнє середовище і поза ним розглядатися не може.

Питання моделювання і проєктування інформаційно-освітнього середовища, як уже було відзначено вище, були предметом дослідження у ході виконання наукових пошуків багатьох дослідників, зокрема, А. Андреєва, М. Башмакова, В. Бикова, Р. Гуревича, М. Жалдака, Ю. Жука, Є. Іванової, О. Кузнецова, Є. Огороднікова, Е. Полат, В. Солдаткіна, А. Тряпіциної, С. Яйлаханова.

Враховуючи точки зору Ю. Жука [6] щодо сутності терміну інформаційно-комунікаційне середовище навчання фізики, маємо долучити сукупність умов, спрямованих на досягнення освітніх результатів у навчально-виховному процесі з фізики та основаних на виникненні і розвитку процесів навчальної інформаційної взаємодії між учнями, вчителем, засобами ІКТ, цифровими засобами навчання фізики.

Перехід до навчання фізики в інформаційно-комунікаційному предметному середовищі передбачає вивчення та аналіз учителем можливостей методів, форм і засобів навчання, властивих саме цьому середовищу. До таких засобів навчання слід віднести: електронні освітні ресурси; освітні інтернет-ресурси; необхідне комп'ютерне обладнання; засоби телекомунікації; ЕСМ та ін. У цьому випадку навчання фізики в інформаційно-освітньому середовищі у першу чергу передбачає конструювання змісту навчального матеріалу, організації інформації та педагогічної діяльності викладача (вчителя) та навчальної діяльності учнів в інформаційно-комунікаційному предметному середовищі навчання фізики. У цьому середовищі здійснюється надання навчальної інформації, реалізується комунікація між усіма учасниками освітнього процесу, всі сприймають цю інформацію завдяки забезпеченню індивідуальної, групової і самостійної роботи.

У процесі формування такого середовища для природничих дисциплін, зокрема і фізики також, враховується ще одна особливість процесу навчання, що пов'язана з обов'язковою наявністю такого компонента, як шкільний фізичний експеримент, який охоплює демонстраційний експеримент, фронтальні лабораторні роботи, лабораторний практикум, експериментальні завдання та домашні досліди і спостереження. Поряд з реальними традиційними засобами навчального фізичного експерименту в інформаційному освітньому середовищі значно більшого поширення і значення набуває віртуальний

фізичний експеримент, який додатково розширює дидактичні функції усієї системи навчального фізичного експерименту. За цих обставин завдяки засобам ІКТ шкільний фізичний експеримент може бути реалізований також і в системах віртуальних лабораторій, і в лабораторії віддаленого доступу [5]. І тут не можна не погодитися із авторами монографії, що «ефективно організована … діяльність у віртуальному освітньому просторі характеризується самостійним знаннєвим пошуком» у великому наборі представленого тексту саме тих складових і конкретних фактів, котрі необхідні учневі для розв'язання поставленої проблеми чи задачі, «конструюванням власного освітнього середовища та індивідуальної освітньої траєкторії, самостійною постановкою (вибором)» навчально-пізнавальних задач, «перебиранням на себе функцій управління власною учнівською діяльністю тощо» [5].

Зазначені факти суттєво підвищують рівень того впливу на освітні результати, який вони здійснюють, коли сучасну форму подання навчальної інформації представлено електронним навчально-методичним комплексом (ЕНМК), який є «засобом навчання, що базується на навчальній програмі та методичній системі і представляє собою комплекс електронних підручників, електронних навчальних посібників та програмно-методичних засобів» [10, с. 34].

Треба констатувати, що на сьогодні однозначного трактування такої сучасної форми подання навчальної інформації в електронному вигляді поки що немає, зокрема: В. Васюкевич, М. Жалдак, В. Лапінський, М. Шут, Г. Харченко, М. Гулакова та ін. визначають її як інформаційний ресурс; Р. Гуревич та М. Кадемія – дидактичною системою; О. Жукова – програмним мультимедіа продуктом; Л. Коваль – складовою електронного підручника тощо. Однак, усі автори і дослідники єдині у застосуванні ЕНМК і в тому, що використання такого комплексу, який охоплює: електронні додатки, засоби методичної підтримки у навчальному процесі, інтернет-підтримку освітнього процесу та багатьох його складових у вирішенні усіх завдань навчання і виховання та розвитку школярів, здатні кардинально і доволі помітно змінити як форму і зміст навчального процесу, так і його результати. Треба підкреслити, у першу чергу, що такі зміни модифікують традиційну класно-урочну систему навчання фізики, одночасно надаючи можливості застосовувати інноваційні форми індивідуалізації навчання в межах традиційної системи. Одним із прикладів подібного інноваційного підходу може бути використання методики «перевернутого навчання» з акцентом на самостійній пізнавально-дослідній діяльності школяра, коли учень сам працює над навчальною проблемною ситуацією, що створена вчителем, самостійно здобуває нові знання, вивчаючи навчальний матеріал вдома завдяки ЕНМК. Такий приклад дозволяє засвоювати самостійно матеріал в обраному школярем темпі, сприяє розвиткові навичок самостійної роботи та спільній роботі в групі. За цих умов можливе проведення спільної роботи над

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

проектним завданням чи над індивідуальним навчальним завданням внаслідок запровадження Google-застосунків, участі в онлайн-дискусіях; отримання онлайн-консультацій, використання ЕСМ. За цих обставин мережні сервіси надають засоби та інструменти, завдяки яким учні виконують роль творців свого власного інформаційного контенту.

При цьому дидактичні можливості соціальних мережних сервісів надають послуги таких функцій, як:

- доступ до великого обсягу інформації та систематизованого досвіду інших учасників мережі;
- організацію активного комунікативного процесу (форум, телеконференція тощо);
- формування досвіду спільної діяльності (спільне формування, редагування та використання в мережі текстових документів, електронних таблиць, презентацій, графічних зображень, фото- і відео сервісів; створення гіпертекстових об'єктів за допомогою засобів wiki-технологій).

Таким чином, використання ІКТ в освітньому процесі природничих дисциплін вимагає потребу в наповненні інформаційного середовища конкретним навчальним матеріалом; розроблення методики запровадження і використання віртуальних лабораторій у ході інтегрованого вивчення природничих дисциплін та виокремленого вивчення кожної окремо взятої навчальної дисципліни [7]. Окрім дидактичного потенціалу інформаційно-освітнього середовища, пов'язаного з особистісною заданістю середовища, можливостями ІОС з питань індивідуалізації навчального матеріалу та способів його опрацювання на всіх етапах дидактичного циклу та інтерактивністю й комунікативністю ІОС, що забезпечують постійну взаємодію учасників освітнього процесу між собою та з програмними засобами і інформаційними ресурсами, привертають увагу і такі запровадження сервісів ЕСМ, як професійна діяльність учителя, яка має спрямовуватися на реалізацію нових моделей діяльності. До того ж учитель має розуміти нові формати перебігу інформаційних і комунікаційних процесів, організацію різноманітних освітніх взаємодій; не менш важливим аспектом в організації освітнього процесу засобами ЕСМ є педагогічно виважений супровід і забезпечення самостійної роботи учнів та управління освітньою діяльністю в межах інформаційної мережної взаємодії. Якраз зазначене вимагає від учителя нових компетенцій і, відповідно, нового рівня професійних компетентностей та умінь проектувати діяльність з використанням нових інструментів і засобів ІКТ, ефективного розв'язання професійних педагогічних завдань.

Зокрема, до подібного завдання може бути віднесеним і побудова ресурсної бази освітнього процесу, яке може розглядатися й аналізуватися як взаємодоповнення електронними освітніми ресурсами традиційних ресурсів, котрі зараз переважно використовуються в практиці організації традиційного освітнього процесу. З цією метою треба добре знати і розуміти потенціал ЕОР

для реалізації педагогічних технологій, що ефективно себе проявляють в інформаційно-освітньому середовищі, й одночасно передбачати механізми, орієнтовані на самоуправління пізнавально-пошуковою діяльністю учня, самоконтроль результатів опанування ним новими знаннями, що дозволить при потребі коригувати навчально-пізнавальну діяльність, або вважати її педагогічно виправданою і такою, що відповідає умовам її успішної реалізації.

Крім того, майбутньому вчителеві природничих дисциплін, зокрема і фізики, варто чітко усвідомлювати психолого-педагогічні особливості інтерактивної взаємодії школярів з електронними ресурсами предметного середовища, брати до уваги ситуацію інформаційної надлишковості в освітній діяльності та в умовах різноманіття форм подання цифрових ресурсів, уміти встановлювати методичні та технологічні зв'язки з ресурсами інформаційного освітнього середовища (електронних бібліотек, освітніх порталів, сайтів, мережних депозитаріїв, а також визначати обґрунтовану потребу в розробці власних оригінальних електронних освітніх ресурсів.

Треба констатувати і те, що в інформаційно-освітньому середовищі у першу чергу зміни зазнають інформаційні умови перебігу освітнього процесу, бо засоби мережних технологій надають учням нові можливості, підвищуючи результативність їхньої освітньої діяльності, а також для здійснення соціальної взаємодії, удосконалення академічної мобільності. За цих обставин учителю слід здійснювати комунікативні дії, спрямовані не лише на безпосередню взаємодію з учнями в класі, а й на створення в мережі особливих умов, що активізують і відчутно розширюють діяльнісну основу їх самостійної роботи, супроводжуючи і підтримуючи при цьому учнів, з урахуванням тих проблем і труднощів, що виникають при цьому у ході самостійної роботи та спільної роботи над проєктним завданням внаслідок використання Google-застосунків, участі в онлайн-дискусіях; отримання онлайн-консультацій, застосування ECM. Зазначені обставини, зрозуміло, вимагають змін й у діяльності вчителя, бо це пов'язано з проєктуванням і підтриманням мережної освітньої комунікації учнів, пов'язаної з вирішенням освітніх завдань.

Відтак, треба брати до уваги суттєву зміну ролі вчителя у порівнянні з його функціями в умовах традиційного навчання, бо від учителя у цьому випадку вимагається створення, забезпечення і підтримка спільної активності усіх учнів і кожного учня окремо, вияву інтересу до навчально-пізнавальної діяльності, самоосвіти, співпраці й самореалізації в мережі Інтернет. Діяльність учителя в спільнотах Інтернет таким чином стає достатньо вагомою основою удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя взагалі та вчителя природничих дисциплін, зокрема і фізики.

Особливості соціальних сервісів Інтернет з урахуванням розвитку інформаційно-освітнього середовища як сфери плідної соціальної взаємодії учнів з урахуванням нових способів їхньої навчально-пізнавальної діяльності досліджено О. М. Соколюк [13]. Дослідниця на основі співставлення

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

можливостей засобів ІКТ, їхньої конкретизації на рівні ЕСМ і освітніх результатів як орієнтирів навчання [11, с. 27], виокремила педагогічно доцільні практичні навчальні завдання і визначила організаційні форми, які внаслідок запровадження ЕСМ є найбільш ефективними (див. табл. 1), показала групи серверів, які доцільно запроваджувати під час вивчення нового матеріалу; повторення, узагальнення та систематизації знань з фізики; з метою формування умінь і навичок; контролю навчальних досягнень та організації самостійної освітньої діяльності у процесі вивчення фізики [12, с. 61].

В результаті підвищення якості та обсягів навчальної комунікації і взаємодії в ЕСМ з використанням соціальних сервісів електронних мереж у вчителя з'являються можливості:

- ставити учням навчальні завдання, націлені на формування здатності до сприймання, аналізу й узагальнення інформації, постановці мети, вибору способів їх вирішення;
- організувати групову роботу у вигляді дослідницьких проектів, що сприяє колективній співпраці;
- розвивати вміння організаційно-управлінської діяльності, здатність приймати рішення в нестандартних ситуаціях і готовність нести за них відповідальність;
- стимулювати накопичення у школярів досвіду участі в дискусіях, представлення матеріалів своїх досліджень за допомогою інтернет-сервісів, формувати навички громадської думки в умовах активної навчальної позакласної комунікації в ЕСМ.

Таким чином, проектування діяльності вчителя в умовах організації і реалізації навчально-виховного процесу в ЕСМ пов'язане зі змінами його ролі – з «транслятора» на «наставника» [21]. До того ж важливим у цьому разі, що заслуговує на особливу увагу, є діяльність викладача (вчителя) як куратора з наступними елементами, що кардинально змінюють освітню діяльність, перетворюючи вчителя на співавтора та експерта.

Висновки. Запровадження ЕСМ для реалізації освітнього процесу змінює функції вчителя, який з носія готових знань трансформується в організатора спільної навчально-пізнавальної діяльності учнів, коли вчитель в ЕСМ стає куратором і наставником в мережному середовищі.

Література:

1. Архипова Т. Л., Осипова Н. В., Львов М. С. Социальные сети как средство организации учебного процесса. *Інформаційні технології в освіті*. 2015. Вип. 22. С. 7–18.

2. Биков В. Ю., Буров О. Ю. Цифрове навчальне середовище: нові технології та вимоги до здобувачів знань. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2020. Вип. 55. С. 11–22.

3. Биков В. Ю., Спірін О. М., Білощицький А. О. та ін. Відкриті цифрові системи в оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 75, №1. С. 294–315.

4. Биков В., Спірін О., Пінчук О. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. // Вісник кафедри ЮНЕСКР «Неперервна професійна освіта XXI століття». 2020. Вип. 1. С. 27–36.

5. Дистанційне навчання: психологічні засади : монографія / М. Л. Смульсон та ін. Кіровоград : Імекс ЛТД, 2012. 240 с.

6. Жук Ю. О. Особистісний простір учня в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі [Електронний ресурс]. Інформаційні технології і засоби навчання. 2012. № 3 (29). URL: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/693.

7. Інтернет орієнтовані педагогічні технології у шкільному навчальному експерименті : монографія / Жук Ю. О., Соколюк О. М., Дементієвська Н. П., Соколова І. В. Київ : Атіка, 2014. 196 с.

8. Кучаковська Г. А. Роль соціальних мереж в активізації процесу навчання інформатичним дисциплінам майбутніх вчителів початкової школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2015. № 3 (47). С. 136–149.

9. Морено Я. Л. Социометрия: экспериментальный метод и наука об обществе. М. : Академ. Проект, 2004. 320 с.

10. Назаров А. И. Ханин С. Д. Модель системы открытого обучения физике. Открытое образование, 2005. № 6. С. 33–45.

11. Пінчук О. П. Історико-аналітичний огляд розвитку соціальних мережних технологій і перспектив їх використання у навчанні. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2015. Т. 48. № 4. С. 14–34.

12. Соколюк О. М. Включення мережних соціальних сервісів у діючі моделі організації навчання учнів. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2016. № 5 (55). С. 55–66.

13. Соколюк О. М. Особливості формування інформаційно-комунікаційного середовища навчання фізики. *Наукові записки. Серія «Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти».* 2016. Вип. 9. Ч. 1. С. 166–173.

14. Тверезовська Н. Т., Мигович С. М. Роль і місце соціальних мереж у формуванні освітньо-інформаційного середовища аграрних університетів //Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Педагогіка, психологія, філософія», 2012. Вип. 175 (3). С. 291–298.

15. Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж : монографія / В. Ю. Биков, О. П. Пінчук, С. Г. Литвинова та ін. К.: Педагогічна думка, 2018. 160 с.

16. Формування інформаційно-освітнього середовища навчання старшокласників на основі технологій електронних соціальних мереж : монографія / В. Ю. Биков, О. П. Пінчук, С. Г. Литвинова та ін. К.: Педагогічна думка, 2018. 160 с.

17. Формування предметних компетентностей майбутніх учителів фізики та математики засобами та технологіями сучасного освітнього середовища : колективна монографія / За ред. доцентів Завражної О. М., Салтикової А. І. Суми: Вид-во Сум ДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. 237 с.

18. Barnes J. A. Class committees in a Norwegian island parish. Access mode. URL: http: // garfield. library. upenn. edu/classics1987/A1987H444400001.pdf (дата звернення: 20.03.2024)

19. Burt R. S. Structural Holes: The Social Structure of Competition. Cambridge: Harvard University Press, 1992. 324 p.

20. Mark Granovetter. Professor in the School of Humanities and Sciences. URL: http://www.stanford.edu/dept/soc/people/mgranovetter/index.html

21. Weisgerber C., Butler S.H. Re-envisioning Modern Pedagogy: Educators as Curators. URL: http://www.slideshare.net/corinnew/reenvisioning-modern-pedagogy-educators-as-curators-11879841.

References:

1. Arhipova, T. L., Osipova, N. V., L'vov, M. S. (2015). Social'nye seti kak sredstvo organizacii uchebnogo processa [Social networks as a means of organizing the educational process]. *Informacijni tehnologiï v osviti - Information technologies in education*, 22, 7–18 [in Ukrainian].

2. Bikov, V. Ju., Burov, O. Ju. (2020). Cifrove navchal'ne seredovishhe: novi tehnologiï ta vimogi do zdobuvachiv znan' [Digital educational environment: new technologies and requirements for knowledge seekers]. *Suchasni informacijni tehnologiï ta innovacijni metodiki navchannja v pidgotovci fahivciv: metodologija, teorija, dosvid, problem - Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems*, 55, 11–22 [in Ukrainian].

3. Bikov, V. Ju., Spirin, O. M., Biloshhic'kij A. O. ta in. Vidkriti cifrovi sistemi v ocinjuvanni rezul'tativ naukovo-pedagogichnih doslidzhen' [Open digital systems in evaluating the results of scientific and pedagogical research]. *Informacijni tehnologiï i zasobi navchannja - Information technologies and teaching aids - Information technologies and teaching aids*, 75, 1, 294–315 [in Ukrainian].

4. Bikov, V., Spirin, O., Pinchuk, O. (2020). Suchasni zavdannja cifrovoï transformaciï osviti [Modern tasks of digital transformation of education]. *Visnik kafedri JuNESKR «Neperervna profesijna osvita XXI stolittja» - Bulletin of the Department of UNESCO "Continuous Professional Education of the 21st Century"*, 1, 27–36 [in Ukrainian].

5. Smul'son, M. L. (2012). Distancijne navchannja: psihologichni zasadi [Personal space of a student in a computer-oriented educational environment]. Kirovograd : Imeks LTD [in Ukrainian].

6. Zhuk, Ju. O. (2012). Osobistisnij prostir uchnja v komp'juterno-orieнtovanomu navchal'nomu seredovishhi [Information technologies and teaching aids]. *Informacijni tehnologiï i zasobi navchannja - Information technologies and teaching aids*, 3 (29). Retrieved from http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/693. [in Ukrainian].

7. Zhuk, Ju. O., Sokoljuk, O. M., Dementiєvs'ka, N. P., Sokolova, I. V. (2014). *Internet orieнtovani pedagogichni tehnologiï u shkil'nomu navchal'nomu eksperimenti [Internet-oriented pedagogical technologies in the school educational experiment*]. Kiïv : Atika [in Ukrainian].

8. Kuchakovs'ka, G. A. (2015). Rol' social'nih merezh v aktivizaciï procesu navchannja informatichnim disciplinam majbutnih vchiteliv pochatkovoï shkoli [The role of social networks in the activation of the process of learning informatics disciplines of future primary school teachers]. *Informacijni tehnologiï i zasobi navchannja - Information technologies and teaching aids*, 3 (47), 136–149 [in Ukrainian].

9. Moreno, Ja. L.(2004). *Sociometrija: jeksperimental'nyj metod i nauka ob obshhestve [Sociometry: experimental method and science about society*]. M. : Akadem. Proekt [in Russian].

10. Nazarov, A. I. Hanin, S. D. (2005). Model' sistemy otkrytogo obuchenija fizike [Model of the system of open physics education]. *Otkrytoe obrazovanie - Open education*, 6, 33–45 [in Russian].

11. Pinchuk, O. P. (2015). Istoriko-analitichnij ogljad rozvitku social'nih merezhnih tehnologij i perspektiv ïh vikoristannja u navchanni [Historical and analytical review of the development of social network technologies and prospects for their use in education]. *Informacijni tehnologiï i zasobi navchannja - Information technologies and teaching aids*, 48, 4, 14–34 [in Ukrainian].

12. Sokoljuk, O. M. (2016). Vkljuchennja merezhnih social'nih servisiv u dijuchi modeli organizaciï navchannja uchniv [Inclusion of online social services in current models of organization of student learning]. *Informacijni tehnologiï i zasobi navchannja - Information technologies and teaching aids*, 5 (55), 55–66 [in Ukrainian].

13. Sokoljuk, O. M. (2016). Osoblivosti formuvannja informacijno-komunikacijnogo seredovishha navchannja fiziki [Peculiarities of the formation of an information and communication environment for teaching physics]. *Naukovi zapiski. Serija «Problemi metodiki fiziko-matematichnoï i tehnologichnoï osviti» - Proceedings. Series "Problems of the methodology of physical, mathematical and technological education"*, 9, 1, 166–173 [in Ukrainian].

14. Tverezovs'ka, N. T., Migovich, S. M. (2012). Rol' i misce social'nih merezh u formuvanni osvitn'o-informacijnogo seredovishha agrarnih universitetiv [The role and place of social networks in the formation of the educational and informational environment of agrarian universities]. *Naukovij visnik Nacional'nogo universitetu bioresursiv i prirodokoristuvannja Ukraïni. Serija «Pedagogika, psihologija, filosofija»* - *Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series "Pedagogy, psychology, philosophy"*, 175 (3), 291–298 [in Ukrainian].

15. Bikov, V. Ju. , Pinchuk, O. P. , Litvinova, S. G. (2018). ta in. *Formuvannja informacijno-osvitn'ogo seredovishha navchannja starshoklasnikiv na osnovi tehnologij elektronnih social'nih merezh [Formation of the informational and educational learning environment of high school students based on the technologies of electronic social networks*]. K.: Pedagogichna dumka S. G. [in Ukrainian].

16. Bikov, V. Ju. , Pinchuk, O. P. , Litvinova, S. G. (2018*). Formuvannja informacijno-osvitn'ogo seredovishha navchannja starshoklasnikiv na osnovi tehnologij elektronnih social'nih merezh [Formation of the informational and educational learning environment of high school students based on the technologies of electronic social networks].* K.: Pedagogichna dumka [in Ukrainian].

17. Zavrazhna, O. M., Saltikova, A. I. (2020). *Formuvannja predmetnih kompetentnostej majbutnih uchiteliv fiziki ta matematiki zasobami ta tehnologijami suchasnogo osvitn'ogo seredovishha [Formation of subject competences of future teachers of physics and mathematics by means and technologies of the modern educational environment*]. Sumi: Vid-vo Sum DPU imeni A. S. Makarenka [in Ukrainian].

18. Barnes, J. A. Class committees in a Norwegian island parish. *garfield. library. upenn. edu* Retrieved from http: // garfield. library. upenn. edu/classics1987/A1987H444400001.pdf [in English].

19. Burt, R. S. (1992). *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge: Harvard University Press [in English].

20. Mark, Granovetter. Professor in the School of Humanities and Sciences. *www.stanford.edu* Retrieved from http://www.stanford.edu/dept/soc/people/mgranovetter/index.html [in English].

21. Weisgerber C., Butler S.H. Re-envisioning Modern Pedagogy: Educators as Curators. Retrieved from http://www.slideshare.net/corinnew/reenvisioning-modern-pedagogy-educators-as-curators-11879841. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 371.334

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-366-376

Осаульчик Ольга Борисівна кандидат педагогічних наук, доцент, викладач німецької та англійської мов, кафедра іноземної філології та перекладу, Вінницький торговельно-економічний інститут, Державний торговельно-економічний університет, 21018, м. Вінниця, вул. Скалецького, тел.: +38-067-215-15-68, https://orcid.org/0000-0003-4933-0652

ЛІНГВОКРАЇНОЗНАВЧІ ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ (НА ПРИКЛАДІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ)

Анотація. Проблеми, викликані стрімкою міграцією населення України за її межі через тривалі військові дії, змушують переосмислити роль і місце лінгвокраїнознавчого підходу у вивченні іноземних мов. Все більшу увагу привертає саме німецька мова, як офіційна мова багатьох європейських країн, тому представлена стаття присвячена дослідженню лінгвокраїнознавчих передумов у вивченні німецької мови. В статті було визначено, що лінгвокраїнознавчі відомості можуть слугувати мотиваційно-підсилюючим фактором у вивченні мови та здатні реорганізувати освітній підхід. Останнє передбачає можливість змінити формат роботи у системі «викладач-здобувач освіти»: активізувати інформаційно-дослідницький пошук студентів, змінити формат «домашньої роботи» з механізму відтворення за викладачем на користь твердження «домашня робота є продовженням аудиторної». За результатами нашого дослідження, вивчення мови в лінгвокраїнознавчому контексті формує свідоме толерантне і позитивне ставлення до представників інших культур, сприяє зближенню народів, що є надзвичайно актуальним і потрібним в умовах сьогодення.

В межах дослідження було визначено практичну сторону ефективної реалізації лінгвокраїнознавчого підходу в освітньому процесі. Збуло зазначено, що найоптимальнішим таким способом є оволодіння лінгвокраїнознавчим матеріалом у порівняльному контексті: насамперед, Німеччини як провідної німецькомовної країни з Україною, а також з іншими німецькомовними країнами Європи (Австрією, Швейцарією, Ліхтенштейном і Люксембургом). Практичним інструментарієм фіксації лінгвокраїнознавчих відомостей у порівняльному аспекті стали створення ментальних карт та порівняльних таблиць. Визначено, що основним джерелом лінгвокраїно-знавчого пошуку є особливі автентичні тексти, які не лише передають інформацію країнознавчого характеру в її лінгвістичному оформленні, а й відображають психолого-емоційний стан, життя людей певного соціуму. Іншими актуальними інформаційними джерелами є короткі аудіо- та

відеозаписи, інтернет-матеріали, ідіоми, прислів'я тощо, які є особливими маркерами, що висвітлюють національну специфіку культури німецькомовних країн. Такі маркери постійно оновлюються у вигляді неологізмів у засобах масової інформації та перебувають у відкритому доступі в системі інтернет. За результатами нашого дослідження невеликі за обсягом інформаційні ресурси дозволяють акумулювати максимальну увагу здобувачів освіти й відповідають принципу поступового залучення в іншу культуру,

Ключові слова: лінгвокраїнознавство, лінгвокраїнознавчий підхід, здобувачі освіти, мотиваційний фактор, практична сторона реалізації лінгвокраїнознавчого підходу.

Osaulchyk Olha Borysivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Teacher of German and English, Department of Foreign Philology and Translation, Vinnytsia Trade and Economic Institute of the State Trade and Economic University, 21018, Vinnytsia, St. Skaletskyi, tel.: (067) 215-15-68, https://orcid.org/0000-0003-4933-0652

LINGUISTICS PREREQUISITES FOR STUDYING A FOREIGN LANGUAGE (ON THE EXAMPLE OF GERMAN LANGUAGE)

Abstract. The problems caused by the rapid migration of the population of Ukraine beyond its borders due to prolonged military actions force us to rethink the role and place of the country studies approach in the foreign languages learning. The German language, as the official language of many European countries, is attracting more and more attention, therefore the present article is devoted to the country studies prerequisites in the German language teaching and learning. In the article, it is determined that country studies information can serve as a motivational and reinforcing factor in language learning and can reorganize the educational approach. The latter involves the possibility of changing the format of work in the "teacher-student" system: intensifying the information and research search of students, changing the format of "homework" from the mechanism of reproduction after the teacher towards "homework is a continuation of the classroom work." According to the results of our research, language learning in the context of country studies forms a conscious tolerant and positive attitude towards representatives of other cultures, contributes to the rapprochement of peoples, which is extremely relevant and necessary in today's situation of unstability.

Within the framework of the study, the practical side of the effective implementation of the country studies approach in the educational process is also determined. It is pointed out that the most optimal way is to master country studies material in a comparative context: first of all, of Germany as a leading German-speaking country with Ukraine, and next with other German-speaking countries in Europe (Austria, Switzerland, Liechtenstein and Luxembourg). The creation of

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

mental maps and comparative tables became a practical tool for recording country studies information in a comparative aspect. It is determined that the main source of country studies research is built on special authentic texts: those do not only convey information on country studies, but also reflect the psychological and emotional state, the life of people of a certain society. Other relevant information sources are short audio and video recordings, Internet materials, idioms, proverbs, etc. They reflect the national specificity of culture and are constantly updated according in the form of neologisms in the mass media and are publicly available in the Internet. According to the results of our research, such short information resources allow to accumulate the maximum attention of students and correspond to the principle of gradual involvement in another culture,

Keywords: country studies, country studied approach, students, motivation factor, practical side of implementing the country studies approach.

Постановка проблеми. В сучасному світі, коли є надлишок інформації та знання перебувають у відкритому доступі, відбуваються зміни в освітніх пріоритетах. Ефективність і успішність навчання перебувають у прямій залежності від готовності і бажання сприймати нову інформацію, тобто ключову роль починає відігравати мотиваційний фактор. Чим вмотивованіші здобувачі освіти, тим завзятіше вони занурюються в навчальний процес й опрацьовують потрібну інформацію. В той час як вивчення англійської мови, мови номер один у міжнародному спілкуванні, є необхідним для елементарної комунікації з представниками інших культур і є природнім орієнтиром для будь-якої освіченої людини, решта мов потребують додаткового мотиваційного підсилення аби людина почала їх вивчати. В означеному контексті, на наш погляд, одним із додаткових елементів мотиваційного підсилення у вивченні другої іноземної мови може стати лінгвокраїнознавчий підхід. Так, лінгвокраїнознавство уособлює специфічний підхід у вивченні мови через призму національно-культурного спадку країни, мова якої вивчається. Разом із тим, лінгвокраїнознавство спрямоване на реалізацію кінцевих цілей навчання іноземній мові, а саме на навчання спілкуванню на іноземній мові. На наше переконання саме введення цікавої країнознавчої інформації на початковому етапі вивчення іноземної мови здатне підвищити зацікавленість як до самої країни, мова якої вивчається, так і до лексичного наповнення мови цієї країни. Окрім того, лінгвокраїнознавча насиченість аудиторної роботи здатна змінити формат роботи у системі «викладач-здобувачі освіти» на користь останніх: створити передумови для розвитку навичок ефективного інформаційного пошуку в сучасній розгалуженій системі знань, а також видозмінити формат «домашніх завдань» в напрям «домашнє завдання є продовженням класної роботи» [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Посилена міграція населення в останні роки, зокрема спричинена військовими діями на території України,

посилює увагу науковців до лінгвокраїнознавчого аспекту у вивченні іноземної мови. Так, велика кількість вітчизняних дослідників (Ф. Бацевич, В. Букач, Г. Голубова, М. Іконнікова, Л. Мороз, І. Оніщук, І. Пашко та інші) присвятили увагу вивченню впливу й можливостей практичного застосування лінгвокраїнознавчого підходу під час оволодіння іноземною мовою. У свою чергу, представники іноземної наукової спільноти, зокрема Майкл Холлідей (Michael Halliday), Бенджамін Ворф (Benjamin Whorf), Джоанна Рубін (Joan Rubin), Маршалл Маклюен (Marshall McLuhan), також зробили вагомий внесок у вивчення іноземних мов через призму відповідних особливостей суспільства, культури, менталітету тощо. Майкл Холлідей – британський лінгвіст, його роботи досліджують взаємозв'язок мови та суспільства, включаючи вивчення мовних аспектів культури. Бенджамін Ворф – американський лінгвіст, який розвинув теорію лінгвістичного визначення світу. Його дослідження дозволили краще зрозуміти вплив мови на спосіб мислення та сприйняття світу, що є важливим для вивчення іноземних мов у культурному контексті. Джоанна Рубін – американська дослідниця міжкультурної комунікації та вивчення іноземних мов. Її роботи досліджують вплив культурних аспектів на навчання та використання іноземних мов у різних ситуаціях спілкування. Маршалл Маклюен – канадський дослідник, який працював у галузі медіа та комунікацій. Його концепції «світового села» та взаємодії мов у глобалізованому світі мають важливе значення для розуміння вивчення іноземних мов у сучасному контексті.

Мета статті. Метою статті вважаємо дослідження можливостей практичного застосування лінгвокраїнознавчого потенціалу у вивченні іноземної мови (на прикладі німецької мови). Зокрема, серед поставлених завдань виокремлюємо з’ясування суті лінгвокраїнознавства та лінгвокраїнознавчого підходу, обґрунтування його ролі і місця в освітньому процесі, аналіз можливих напрямків застосування під час навчання іноземній мові.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні лінгвокраїнознавство є відносно молодою і недостатньо опрацьованою галуззю лінгвістики. Власне з назви стає зрозумілим, що вона є злиттям двох окремих дисциплін – лінгвістики і країнознавства, при чому лінгвістика в означеному контексті спрямована на кінцевий результат, в той час як країнознавчство є засобом досягнення лінгвістичних навичок та вмінь здобувачів освіти [1, С. 40]. Галузь «лінгвокраїнознавство» тісно пов’язана із універсальним країнознавством як систематизований набір наукових відомостей про культуру, традиції, звичаї, стиль життя країни мова якої вивчається. Дослідження в цій області використовують соціолінгвістичні методи для пояснення різних мовних явищ: 1) методи польового дослідження (збір фактичного матеріалу взаємодії суспільства і мови в реальних умовах), 2) методи соціолінгвістичного аналізу (обробка зібраного фактичного лінгвістичного матеріалу) [3]. Саме розгляд

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

мови з метою виявлення національно-культурної семантики є предметом лінгвокраїнознавства.

Лінгвокраїнознавчий підхід дає змогу засвоїти лексику певного народу в розрізі її національно-культурної семантики, ознайомитися з фактами, цінностями національної культури, етичними та естетичними нормами. Значущу роль тут відіграє країнознавча лексика, пов'язана з географічним розташуванням, історичними місцями, пам'ятками архітектури, живопису тощо. За результатами практичних спостережень і досліджень, навчання іноземної мови тільки мовними (переважно лексичними) національно-культурними засобами унеможливлює проникнення у світ носіїв мови та їхньої культури, тому було запропоновано представити одиниці мови та культури в їхній дієвій і практичній взаємодії, що є основою лінгвокраїнознавчого підходу. В контексті зазначеного підходу культура стає об'єктом навчання іноземної мови, а, безпосередньо, мова стає допоміжним засобом отримання нової інформації про навколішній світ [4].

Так, вивчення іноземної мови, зокрема німецької, потребує занурення у світ німецькомовних народів, вивчення їхніх культурних і соціальних реалій життя, поведінкових особливостей, ментальності, релігійних поглядів і переконань, що стає необхідною передумовою вільного перебування і спілкування, розуміння цінностей та моделей поведінки, ролі релігії, історичних подій, міміки і жестикуляції тощо. Саме вивчення мови в лінгвокраїнознавчому контексті формує, на наш погляд, свідоме толерантне і позитивне ставлення до представників інших культур, сприяє зближенню народів.

Освітній компонент «Лінгвокраїнознавство країн другої іноземної мови (німецької)» містить особливо підібраний мовний матеріал, який досить розгалужений і багатогранний, проте зображує дух країни, переконання її народу, свідомий історичний вибір, цінності і пріоритети, основоположні переконання. Розгалуженість і багатогранність також визначається тим фактом, що на сьогодні є п'ять німецькомовних країн Європи, які за офіційну мову мають німецьку: Німеччина, Австрія, Швейцарія, Ліхтенштейн, Люксембург. Кожна зі згаданих країн має ряд спільних рис, оскільки вони об'єднані спільною мовою, але також і ряд відмінностей, які висвітлюються саме в лінгвокраїнознавчому аспекті: різне географічне положення, історичні передумови, традиції, звичаї та святкування створили свій унікальний вплив на розвиток німецької мови, відтак з'явилися лінгвістичні відмінності у німецькій мові згаданих країн.

В межах вивчення лінгвокраїнознавчого освітнього компоненту, за результатом наших спостережень, найкращим способом є оволодіння лінгвокраїнознавчим матеріалом у порівняльному контексті. Найбільша у часовому відрізку кількість часу була відведена для вивчення Німеччини, як провідної німецькомовної країни, у її порівнянні з Україною, як рідною

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

країною. Порівняльний принцип ми зберігали також при вивченні інших німецькомовних країн. Як результат вивченого матеріалу ми пропонували здобувачам освіти створення порівняльних ментальних карт та порівняльних таблиць. Ментальні карти створювались на закріплення країнознавчого матеріалу по кожній з країн, як окремо, так і у порівнянні з Україною або Німеччиною. Ключові теми та підтеми, що були включені до елементів створення ментальної карти, обиралися за принципом від загальновідомих фактів до специфічних по кожній країні окремо або у порівнянні з іншими. Таблиця 1 демонструє основні тематичні напрямки по темі «Німеччина»:

Таблиця. 1.

Основні тематичні напрямки для створення ментальної карти по темі «Німеччина».

Географія	**Історія**	**Культура**	**Економіка**	**Суспільство**	**Туризм**
Розташування та кордони	Стародавні часи (Римська імперія, германські племена)	Мови та діалекти	Промисловість (автомобільна, машинобуду-вання, хімічна промисловість)	Політична система та урядові структури	Популярні туристичні напрямки та пам'ятки
Рельєф та ландшафт	Середньовіччя (Каролінгська імперія, Ганзейське союз)	Література, мистецтво та архітектура	Експорт та імпорт	Освіта та наука	Особливості кожного регіону Німеччини для туризму
Клімат та погода	Нова історія (Прусія, Об'єднання Німеччини, Друга світова війна, поділ країни та її об'єднання)	Кухня та національні страви	Фінансова система	Соціальна структура та питання соціальної політики	
		Традиції та свята			

Створення ментальних карт передбачало введення країнознавчих відомостей спочатку на рідній мові, а згодом після роботи над автентичними німецькомовними текстами їхнє повторне дублювання німецькою мовою. Таким чином нами був реалізований лінгвокраїнознавчий підхід у навчанні: з одного боку, відбувається вивчення іноземної мови, а з іншого – здобувач освіти набуває інформації про культурні особливості країни, мову якої вивчає. На нашу думку, поетапне введення лінгвокраїнознавчих відомостей у

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

порівняльному контексті сприяє формуванню у свідомості здобувачів освіти специфічної системи знань і цінностей, відмінних від рідної мови та культури. Останнє створює передумови толерантного відношення до представників іншомовних культур, дає змогу співіснувати в гармонії з навколишнім світом і, як наслідок, із самим собою.

Тематичні напрямки по країнознавчим відомостям німецькомовних країн були обраними відповідно їхньої лінгвістичної складової та основних передумов вивчення німецької мови. Так, насамперед, візуалізація і знайомство з країною відбувається з її місцерозташування на мапі світу, особливостями кордонів, країнами-сусідами, кліматом, рельєфом тощо, тому першою підтемою стало географічне розташування. Особливості будь-якої країни в сучасному стані є наслідком її історичних подій, які вплинули на формування мови та її сучасну структуру, тому історичні відомості є другим тематичним напрямком. У свою чергу знайомство з літературою, кухнею, національними вбраннями, мистецьким надбанням Німеччини допомагає розкрити багатство культурної спадщини цієї країни та розуміти сучасну німецьку ментальність, що є культурним тематичним напрямком. Оскільки Німеччина є фінансово-стабільною та економічно-потужною державою, це викликає інтерес до її системи політичного устрою, освіти, соціальної політики, що уособлено у наступному тематичному напрямку «суспільство». Завершальний тематичний напрямом пов’язаний з туристичною привабливістю цієї країни й передбачає володіння відомостями про її популярні туристичні місця і пам’ятки, особливості кожного регіону Німеччини для туризму.

Країнознавчі відомості про країну безпосередньо пов’язані з відповідним лінгвістичним наповненням. Проте, в означеному контексті, варто зважати на наявність на території Німеччини в різних її землях відмінних діалектів та мовних варіантів. Так, у різних регіонах, а навіть у різних соціальних групах, можуть існувати відмінності у вимові, лексиці та граматиці. Саме розуміння цих відмінностей допомагає створити повне та глибоке уявлення про німецьку мову.

В означеному контексті, одним із видів робіт представлення лінгвокраїнознавчих відомостей можуть бути порівняльні таблиці найпоширеніших лексичних одиниць (Німеччини з Австрією, Німеччини і Швейцарії, Німеччини з Ліхтенштейном і Люксембургом). В табл. 2 продемонстрована загальновживана лексика Австрії у її порівнянні з тією ж лексикою Німеччини.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця. 2.

Порівняльна таблиця лексичних одиниць загального вжитку Німеччини та Австрії.

Німецька	Австрія	Український переклад
E-Mail	E-Post	Електронна пошта
Fernseher	Fernseher	Телевізор
Obstkuchen	Kuchen	Торт
Apotheker	Drogerie	Аптека
Pulli	Pullover	Светр
Leitungswasser	Wasser	Вода
Parkhaus	Parkhaus	Парковка
Fahrrad	Rad	Велосипед
Filmtheater	Kino	Кінотеатр
Treppe	Stiege	Сходи
Arzt	Doktor	Лікар

Такі порівняльні таблиці ми пропонували до створення на завершальному етапі вивчення німецької мови, оскільки їхній контент передбачає оволодіння поглибленими знаннями з німецької мови. Зокрема, такий вид робіт може бути запропонованим для самостійної роботи студентів, як індивідуальної, так і групової. Варто зазначити, що при формуванні завдань для самостійної роботи необхідно враховувати індивідуальні передумови вивчення німецької мови. Кожна людина має свої мотивації та цілі, які впливають на процес навчання. Деякі можуть цікавитися літературою та мистецтвом, інші – бізнес-комунікаціями, а ще інші – повсякденними розмовами з носіями мови. Розуміння цих індивідуальних передумов дозволяє створити ефективні програми навчання та підходи до кожного здобувача освіти окремо, що у свою чергу підвищує як мотивацію, так і кінцевий результат навчання.

Перелічені види робіт орієнтовані здебільшого на роботу з автентичними текстами. Автентичні тексти лінгвокраїнознавчого характеру – це особливий інформаційний контент, який не просто передає інформацію країнознавчого характеру в її відповідному лінгвістичному оформленні, а й відображення психологічного життя індивіда певного соціуму.

Тексти, які використовуються для розвитку мовної та культурної компетенції на заняттях з іноземної мови, повинні відповідати наступним вимогам: характеризувати відмінності й подібності культур; містити специфічну лексику, одиниці мовного етикету й особливості міжкультурної комуні-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кації; порівнювати різні мовні варіанти (американська, британська, канадська версія англійської), діалекту (німецькі діалекти); у цілому - відображати культуру нації [5].

Проте, лінгвокраїнознавчі відомості в умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій можуть отримуватися з різних джерел. Тому, також ефективним засобом навчання іноземної мови в рамках лінгвокультурологічного підходу є використання відео- та аудіо матеріалів, які можуть наочно продемонструвати лінгвокультурологічну реальність, ситуацію вербальної та невербальної комунікації. Такі матеріали включають у себе освітні програми, виступи відомих людей, інтерв'ю, фільми тощо. Автентичним фільмам (публіцистичним, документальним, художнім) наділяється особлива увага, тому що вони можуть «занурити» здобувача освіти в іншомовне середовище для ознайомлення з культурними аспектами народу, мова якого вивчається, та дають можливість відчути мову (інтонацію, наголоси, діалекти, акцент, сленг)

Особливу увагу варто приділити використанню саме коротких аудіо- та відеозаписів, інтернет-матеріалів, фольклорних творів, ідіом, прислів'їв і приказок, які відображають національну специфіку культури, адже невеликі за обсягом інформаційні ресурси дозволяють акумулювати максимальну увагу здобувачів освіти й відповідають принципу поступового залучення в іншу культуру. В означеному контексті заслуговують особливої уваги засоби масової інформації (газети, журнали), оскільки вони перебувають у постійному русі життя суспільства та максимально динамічно реагують на його зміни в мові й культурі [6]. Всі ці ресурси на сьогодні є у відкритому доступі системи інтернет.

В контексті залучення різних ресурсів лінгвокраїнознавчого аспекту можемо запропонувати до використання наступні методики і завдання:

– рольові ігри (використання рольових ігор, де студенти виконують ролі представників німецької культури, дозволяє не лише вивчати мову, а й вбирати в себе особливості менталітету та способу мислення носіїв мови);

– проектна методика (створення проектів, що включають дослідження культурних, історичних та соціальних аспектів німецької мови, дозволяє студентам поглиблено вивчати теми, які їх цікавлять, зокрема, дослідження традиційних святкувань, літературних шедеврів тощо);

– мультимедійні ресурси (використання інтерактивних мультимедійних ресурсів, які відображають культурні та історичні аспекти німецької мови, допомагає залучити студентів до вивчення мови через цікаві та стимулюючі матеріали);

– спілкування з носіями мови (спілкування з носіями мови або використання онлайн-комунікації з представниками німецької культури сприяє природньому вивченню німецької мови та дозволяє ефективно ввібрати максимум корисної лінгвокраїнознавчої інформації)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Висновки. Таким чином, за результатами нашого дослідження, лінгвокраїнознавчі відомості створюють позитивні передумови у іноземних мов, зокрема, німецької мови. Ми дійшли висновку, що поетапне введення цікавої лінгвокраїнознавчої інформації на заняттях з іноземної мови здатне підвищити зацікавленість як до самої країни, мова якої вивчається, так і до лексичного наповнення мови цієї країни. Окрім мотиваційної складовою, вивчення німецької мови у лінгвокраїнознавчому контексті формує свідоме толерантне і позитивне ставлення до представників німецькомовних культур, сприяє зближенню народів. За результатом наших спостережень, найкращим способом практичного оволодіння лінгвокраїнознавчим матеріалом є його представлення у порівняльному контексті: насамперед у порівнянні Німеччини, як провідної німецькомовної країни, з Україною, а також з іншими країнами, які мають німецьку за офіційну мову (Австрія, Швейцарія, Ліхтенштейн, Люксембург). Також, за результатами нашого дослідження, оптимальним методичним інструментарієм узагальнення лінгвокраїнознавчих знань у порівняльному аспекті можуть бути ментальні карти, в той час як для поглибленого освоєння матеріалу ми використовували створення порівняльних таблиць лексики побутового вжитку. Останнє орієнтовано на порівняльні лексичні одиниці між окремими федеративними землями Німеччини, а також між різними німецькомовними країнами та доцільно до використання в якості самостійної роботи здобувачів освіти.

Література:

1. Осаульчик О. Організація співпраці у системі «викладач студент» в сучасних умовах. *Актуальні питання гуманітариних наук.* Дрогобич, 2018. Вип. 21(2). С. 123-126.

2. Бацевич Ф. Основи комунікативної лінгвістики: підручник. Київ: Вид. центр «Академія», 2004. 344 с.

3. Onishchuk I. et al. (2020) Characteristics of Foreign Language Education in Foreign Countries and Ways of Applying Foreign Experience in Pedagogical Universities of Ukraine. Revista Românească pentru September Educaţie Multidimensională, Volume 12, Issue 3, pages: 44-65.

URL: file:///C:/Users/%D0%9E%D0%BB%D1%8F/Downloads/2591-Article%20Text-10132-1-10-20201005%20(1).pdf

4. Мороз Л., Пашко І. Соціокультурний аспект у вивченні іноземної мови як чинник розвиваючого навчання. *Вісник Житомирського державного університету.* Житомир, 2009. Випуск 44. С.38-42. URL: http://eprints.zu.edu.ua/3134/1/8_46.pdf

5. Bukach V., Golubova G. Country Studies in teaching foreign languages at higher school. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.* Одеса, 2019. Випуск 4 (129). С. 26-30.

URL: http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6920/1/Bukach-Golubova-2019-4.pdf

6. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика: підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / О. Б. Бігич та ін. Київ.: Ленвіт, 2013. 590 с.

References:

1. Osaulchyk O. (2018). Orhanizatsiia spivpratsi u systemi «vykladach student» v suchasnykh umovakh [Organization of cooperation in the "teacher-student" system in modern conditions]. *Aktualni pytannia humanitarynykh nauk.* Drohobych, 21(2), 123-126 [in Ukrainian].

2. Batsevych F. (2004). Osnovy komunikatyvnoi linhvistyky [Basics of communicative linguistics]: textbook. Kyiv: Vyd. tsentr «Akademiia», 2004. 344 p. [in Ukrainian].

3. Onishchuk I. et al. (2020) Characteristics of Foreign Language Education in Foreign Countries and Ways of Applying Foreign Experience in Pedagogical Universities of Ukraine. Revista Românească pentru September Educaţie Multidimensională, Volume 12, Issue 3, 44-65.

Retrieved from file:///C:/Users/%D0%9E%D0%BB%D1%8F/Downloads/2591-Article%20Text-10132-1-10-20201005%20(1).pdf [in English].

4. Moroz L., Pashko I. (2009). Sotsiokulturnyi aspekt u vyvchenni inozemnoi movy yak chynnyk rozvyvaiuchoho navchannia [Sociocultural aspect in learning a foreign language as a factor of developmental learning]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu.* Zhytomyr, 44, 38-42. Retrieved from http://eprints.zu.edu.ua/3134/1/8_46.pdf [in Ukrainian].

5. Bukach V., Golubova G. (2019). Country Studies in teaching foreign languages at higher school. *Naukovyi visnyk Pivdennoukrainskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni K. D. Ushynskoho*. Odesa, 4 (129), 26-30.

Retrieved from http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6920/1/Bukach-Golubova-2019-4.pdf [in English].

6. Bihych et al. (2013). Metodyka navchannia inozemnykh mov i kultur: teoriia i praktyka: pidruchnyk dlia stud. klasychnykh, pedahohichnykh i linhvistychnykh universytetiv [Methods of teaching foreign languages and cultures: theory and practice]: textbook. Kyiv.: Lenvit, 590 p. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 004.42:378.147:51 : 681.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-377-386

Палагута Анастасія Михайлівна старший викладач, кафедра математики та фізики, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації ім. Героїв Крут, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-5917-6874

Сновида Вікторія Євгенівна старший викладач, кафедра математики та фізики, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації ім. Героїв Крут, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-5539-2588

РОЛЬ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В СУЧАСНІЙ ВИЩІЙ ОСВІТІ: ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ І ТЕХНІЧНИХ НАУК

Анотація. Стаття присвячена характеристиці методів і способів застосування комп’ютерних програм в межах розвитку навичок математичного моделювання студентів ВНЗ. Математичне моделювання соціальних, економічних, виробничих процесів і систем є одним із найважливіших засобів пізнання природи найрізноманітніших систем. Встановлено, що у сучасному світі вища освіта в галузі природничих і технічних наук набуває все більшого значення в контексті впровадження нових методик навчання, з метою якісної підготовки студентів до викликів сучасного технологічного суспільства. Одним із ключових інструментів, який сприяє покращенню процесу навчання, є математичне моделювання, а особливо з використанням комп'ютерних програм та інтерактивних платформ. Моделювання можна розглядати як заміщення досліджуваного об'єкта (оригіналу) його умовним образом, описом або іншим об'єктом, іменованим моделлю, що забезпечує близьку до оригіналу поведінку в межах прийнятних похибок.

Стаття досліджує роль математичного моделювання у вищій освіті із спеціалізацією у природничих і технічних науках. Автор проаналізував сучасні підходи до викладання та навчання, визначивши при цьому ключові переваги використання комп'ютерних програм та інтерактивних платформ у процесі навчання. Основні тези статті включають дослідження різних типів математичних моделей, їхній вплив на розвиток критичного мислення та уміння аналізувати й розв'язувати складні проблеми. У статті наголошено на перевагах використання комп'ютерних програм у порівнянні з традиційними методами навчання. Наведено приклади успішної інтеграції комп'ютерних програм та інтерактивних платформ у навчальному процесі, які дозволяють студентам різних спеціальностей та рівня підготовки ефективніше засвоювати

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

матеріал й розвивати практичні навички у сфері математичного моделювання. У підсумку, наголошено на важливості інтенсифікації інтересу до самоосвіти та науково-дослідної діяльності студентами ВНЗ.

Ключові слова: інтерактивні платформи, комп'ютерні програми, математичне моделювання, стадія, гіпотеза.

Palahuta Anastasia Mykhaylivna Senior Lecturer, Department of Mathematics and Physics, Military Institute of Telecommunications and Informatization "Heroes of Kruty", Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-5917-6874

Snovyda Victoria Yevhenivna Senior Lecturer, Department of Mathematics and Physics, Military Institute of Telecommunications and Informatization "Heroes of Kruty", Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-5539-2588

THE ROLE OF MATHEMATICAL MODELING IN MODERN HIGHER EDUCATION: THE USE OF COMPUTER PROGRAMS AND INTERACTIVE PLATFORMS FOR TEACHING STUDENTS OF NATURAL AND TECHNICAL SCIENCES

Abstract. The article is devoted to the characterization of methods and ways of using computer programs in the development of mathematical modeling skills of university students. Mathematical modeling of social, economic, and production processes and systems is one of the most important means of understanding the nature of various systems. It has been established that in the modern world, higher education in the field of natural and technical sciences is becoming increasingly important in the context of the introduction of new teaching methods in order to qualitatively prepare students for the challenges of the modern technological society. One of the key tools that helps to improve the learning process is mathematical modeling, especially the use of computer programs and interactive platforms. Modeling can be seen as replacing the object under study (the original) with its conditional image, description, or other object, called a model, which provides behavior close to the original within acceptable errors.

The article explores the role of mathematical modeling in higher education with a specialization in natural and technical sciences. The author analyzes modern approaches to teaching and learning, identifying the key advantages of using computer programs and interactive platforms in the learning process. The main theses of the article include the study of different types of mathematical models, their impact on the development of critical thinking and the ability to analyze and solve complex problems. The article emphasizes the advantages of using computer programs compared to traditional teaching methods. Examples of the successful use of computer programs and interactive platforms in the educational process are given, which allow students of different specialties and levels of training to learn the

material more effectively and develop practical skills in the field of mathematical modeling. As a result, the importance of intensifying interest in self-education and research activities by university students is emphasized.

Keywords: interactive platforms, computer programs, mathematical modeling, stage, hypothesis.

Постановка проблеми. Система української вищої освіти піддається стрімким, динамічним змінам, які відображають кон'юнктуру та специфіку її розвитку. Не зважаючи на складну безпекову і геополітичну ситуацію, Україна залишається однією із кращих держав, яка надає якісну вищу освіту та позиціонується у світових рейтингах як країна-донор трудових ресурсів. Так, у 2023 році за даними Британської рейтингової агенції «Times Higher Education» 32 українських ВНЗ ввійшли до переліку найкращих університетів світу [10].

На підвищення якості вітчизняної освіти, зокрема, вищої, позитивно впливають нормативно-правові зміни, організаційні реформи, інтеграція програм міжнародного обміну, а також кваліфікація викладачів та їх нестримне бажання інтегрувати передові освітні технології у навчальні курси. Одним із трендів у даному напрямку в останні роки є використання міждисциплінарного підходу, який з одного боку частково ускладнює процес отримання нових знань та навичок, а з іншого – розбить його більш ефективним, продуктивним, результативним. В кінцевому випадку, це призводить не лише до інтенсифікації інтересу студентів до обраної спеціальності, але й пробуджує бажання займатися науковою діяльністю. Досягти бажаного ефекту вдається, в тому числі, через використання комп'ютерних програм та інтерактивних платформ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Щодо варіативності і перспектив застосування їх в рамках системи вищої освіти ведуть мову у своїх дослідженнях такі науковці як Балтовський О. О., Форос Г. В, Сіфоров О. І., які вивчають дане питання, в тому числі, крізь призму розвитку навичок математичного моделювання у студентів ВНЗ [1]; Ютілова К. С., котра аналізує функціонал наявних програм для використання в ході моделювання хімічних процесів [8]. Теорія математичного моделювання та ключові базиси опанування даного навику належним чином систематизовані у працях Муртазієва Е., Сюсюкан Ю. [5], Гусак Л. й Гуліватої І. [2], а також в працях іноземних науковців – Еванс Д. Л., Бейлі С. Г., Тумсер А. Е. та ін. [9].

Разом з тим, **метою** нашої **роботи** є характеристика методів і способів застосування комп'ютерних програм в межах розвитку навичок математичного моделювання студентів ВНЗ.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі розвитку цифрових технологій навички математичного моделювання відіграють одну із провідних ролей у професіограмі спеціалістів природничих і технічних наук, роблять їх

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

конкурентоспроможним на ринку праці. Математичне моделювання є основою переходу від якісного вивчення проблем профільної спеціальності до кількісних оцінок, застосування новітніх комп'ютерних технологій аналізу і синтезу об'єктів. Математичне моделювання, з одного боку, дає опис природничих і технічних систем для аналізу та прогнозування, що ґрунтується на екстраполяції, з другого – воно передбачає використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій як інструменту ефективного тактичного та стратегічного управління.

Згідно широкого трактування даного поняття, під математичним моделюванням розуміють ідеальне наукове знакове формальне моделювання, в якому опис об'єкта є мовою математики, а дослідження моделі відбувається з використанням тих чи інших математичних методів [3]. Порівняно з реальним об'єктом, модель є менш складною одиницею в розрізі її аналізу, проте часто видається більш інформативною. Необхідно відзначити, що безпосереднє дослідження більшості об'єктів і явищ, особливо в розрізі природничих наук, є неможливим. Наприклад, детальне вивчення питань розвитку окремих видів мікроорганізмів, опрацювання ядерно реактивних процесів, проведення експериментів з економікою країни або зі здоров'ям населення.

Математичною моделлю називається сукупність рівнянь або інших математичних співвідношень, що відображають основні властивості об'єкта, котрий вивчається, або явища в рамках прийнятої фізичної моделі та особливості його взаємодії з навколишнім середовищем на просторово часових межах його локалізації [1, с. 16]. Моделювання має на меті досягнення таких цілей:

- розуміння структури та внутрішніх зв'язків конкретного об'єкта, його основних властивостей, законів розвитку, саморозвитку та взаємодії з оточуючим світом;
- здобуття навичок у керуванні об'єктом або процесом, визначення найкращих методів управління за встановленими цілями та критеріями;
- прогнозування прямих та непрямих наслідків реалізації визначених методів й форм впливу на об'єкт.

Процес побудови математичної моделі проходить через кілька стадій, першою з яких є спостереження. У результаті спостереження властивостей реального об'єкта, які нас цікавлять, ми формулюємо їх мовою тієї галузі науки, яка вивчає ці властивості – будуємо механічну, фізичну, хімічну, біологічну, економічну чи іншу модель об'єкта. Така модель називається змістовною. Під час побудови змістовної моделі формулюються і використовуються відповідні гіпотези (або постулати) [6]. При цьому несуттєве для опису властивостей, що не цікавить дослідника, відкидається.

За тим, доречно максимально чітко сформувати задачі, котрі мають бути реалізованими в рамках проекту. До остаточної постановки завдання дії

дослідника мають бути зосереджені на аналізі постановки задачі дослідження; обґрунтуванні параметрів об'єкта; припущеннях, які приймає студент; вивченні процесів, що протікають в об'єкті; вибору методу їхнього опису і на підставі цього розроблення адекватної моделі об'єкта. На цих етапах юний науковець повинен максимально мобілізувати свої розумові здібності та усвідомити, що комп'ютер дає змогу тільки прискорити процес ухвалення рішення за тією програмою, яку закладе в нього дослідник. Черговий висновок, який можна зробити, полягає в тому, що постановка завдання однозначно визначає структуру математичної моделі та область її визначення. Іншими словами, постановка задачі є технічним завданням на розроблення математичної моделі об'єкта.

Іноді на цьому етапі студенту потрібні додаткові експериментальні дані, результати досліджень інших авторів, статистична інформація, які на початковому етапі постановки задачі були неочевидні. Слід зазначити, що більшість статистичних даних є не що інше, як результати експерименту на реальному, фізично існуючому об'єкті за певних умов проведення експерименту. Процес постановки завдання дослідження завершується тоді, коли можна в остаточному варіанті здійснити запис розв'язуваної задачі у формалізованому вигляді, тобто у формі математичних виразів.

На основі змістовної моделі та прийнятих визначальних співвідношень утворюються відповідні їй рівняння, тобто модель конвертується на формальну математичну мову. Як визначальні співвідношення, наприклад, у фізиці, використовують універсальні фізичні закони (закони збереження, симетрії, правила розмірності – π-теорема Букінгема) + феноменологічні закони, властиві вузькоспеціалізованій галузі науки (типу законів Гука, Фур'є, Стефана).

Якщо розв'язок модельного рівняння знайдено, потрібно провести аналіз з погляду фізичного сенсу. По суті, це наступний етап математичного моделювання – інтерпретація (тлумачення) результату дослідження математичної моделі. Цей етап, як правило, включає в себе і верифікацію моделі – контроль правильності моделі на основі порівняння результату з іншими відомими фактами, зокрема, з експериментальними даними.

Усі зазначені етапи взаємопов'язані – під час побудови математичної моделі ми апріорі орієнтуємося на передбачуваний метод розв'язування математичної задачі та на якісні властивості одержуваного рішення (наприклад, точне аналітичне рішення, придатне для глибоких досліджень залежностей від різних параметрів, або чисельний результат для безпосереднього застосування в конструюванні).

Поява і розвиток нових форм і методів освітньої діяльності має наслідком формування модернізованих підходів до розроблення педагогічних методик і засобів викладання: електронні освітні ресурси, підручники, навчальні посібники, комп'ютерні тести та їхні мобільні версії широко

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

застосовують для організації особистісно-орієнтованого навчання, що найбільше відповідають сучасному інформаційному розвитку суспільства [5, с. 129]. Необхідно впроваджувати в навчальний процес підготовки студентів бакалавру і магістратури формування навичок імітаційного моделювання, що дадуть змогу за допомогою моделей розв'язувати багато практичних завдань у режимі реального часу (on-line solution).

Пропонуємо більш детально розглянути окремі із них. Так, серед власне математичних пакетів і середовищ ми виокремлюємо MathCad, MatLab, Mathematica, Maple, Derive, VisSim, Genius, котрі за рахунок свого функціоналу здатні суттєво спростити процедуру моделювання. Сучасні математичні пакети мають широкий функціонал, який охоплює як базові операції калькулятора, так і складні алгоритми для вирішення математичних завдань. Виходячи з цього, вони можуть використовуватися як звичайний калькулятор, для спрощення виразів під час розв’язання будь-яких математичних задач, або навіть як інструменти для візуалізації даних у вигляді графіків чи звукових сигналів. Крім того, їх можна інтегрувати в Інтернет, генеруючи HTML-сторінки безпосередньо під час обчислень. Хоча кваліфікований програміст може створити власні програми або комплекси програм для вирішення конкретних завдань, цей процес часто вимагає значних зусиль на кожному етапі, від розробки до тестування, тому для економії часу і раціонального розподілу зусиль створені вищезгадані пакети програм, які мають широкі можливості і велику область застосування. Вибір найкращого з них на початковому етапі вирішення проблеми дозволяє ефективніше використовувати обчислювальну техніку, оскільки обчислення лише є проміжним етапом у досягненні кінцевої мети – вирішенні конкретної науково-дослідницької проблеми [4].

В останні роки значної популярності набирає тривимірна графіка, що широко використовується в різних сферах, починаючи від створення статичної реклами та динамічних заставок для телеканалів і закінчуючи тривимірною анімацією. Як в науковому середовищі, так і в ході практичної реалізації трудового потенціалу найбільш затребуваними є такі програми як Blender, Autodesk 3ds Max, Paint 3D, IClone, Cinema 4D та ін. Вона є невід'ємною частиною сучасного виробництва та стає незамінною у презентації майбутніх виробів. Завдяки 3D технологіям виробники можуть досягти значних економічних зисків, зменшуючи витрати на матеріали та інженерне проектування [7, с. 133].

Autodesk 3ds Max залишається одним з потужних інструментів для моделювання в тривимірному просторі. Він є стандартом у цій галузі та має безліч супутніх додатків, розроблених для полегшення роботи. Багато готових 3D моделей та авторських курсів створено саме для цієї програми. 3ds Max ідеально підходить для різноманітних завдань, починаючи від архітектурного дизайну та закінчуючи створенням анімаційних фільмів. Він також дозволяє

конструювати реалістичні зображення для внутрішнього та зовнішнього оформлення приміщень, меблів. Через широкі можливості платформу позиціонують важливим інструментом для професіоналів у галузі тривимірної графіки.

Cinema 4D – це програма, яка є альтернативою Autodesk 3ds Max. Вона має майже такий же набір функцій, але відрізняється у логіці роботи та способах виконання операцій. Це може викликати певні труднощі для тих, хто звик працювати з 3D Max і хоче спробувати Cinema 4D. У порівнянні з Autodesk 3ds Max, Cinema 4D може бути ефективнішим для створення анімацій та генерації реалістичної графіки в реальному часі. Проте Cinema 4D менш поширена, що призводить до меншої кількості 3D моделей для цієї програми. У галузі будівництва, інженерії та промисловості найпопулярнішим кресларським пакетом є AutoCAD від Autodesk. Програма має великий функціонал для двовимірного креслення, а також для проектування 3D деталей різної складності та функціональності. Навики працювати в AutoCAD дозволяють користувачеві створювати складні конструкції та інші об'єкти. AutoCAD зосереджується на робочих кресленнях та детальній розробці моделей, тому для концептуальних проектів, наприклад, у архітектурі та дизайні, краще використовувати SketchUp. В даному випадку важливо наголосити, що завдання викладача в ході роботи із студентом полягає в координації дій, консультуванні та підборі кращих програм для проведення дослідження.

Для порівняння, проведемо аналогії із іншими дисциплінами. Так, наблизити курс із біохімії до найкращих досягнень сучасної науки допомагає комп’ютерне моделювання методів молекулярного аналізу, біохімічних методів вже відомими програмами типу Electronics Workbench, пакету Origin Pro, ChemDraw та ін. Навіть в умовах дистанційного навчання можна проводити роботи лабораторного формату, зокрема за темами побудови моделі лінійної однопараметрової кореляції, моделі множинної регресії; здійснити візуалізацію / оптимізацію молекулярних структур, квантово-хімічне моделювання бімолекулярної хімічної реакції, моделювання кінетичної хімічної реакції [8].

Слід зауважити, що вивчення математики в цілому та засобів математичного моделювання зокрема, для більшої частини студентів ВНЗ є не самоціллю, а необхідністю, зумовленою тим, що математичні методи відіграють суттєву роль під час вивчення різних науково-дослідних процесів. Сучасне соціальне замовлення на фахівців, котрі на високому рівні взаємодіють із цифровими технологіями розуміють як сукупність суспільних та особистих потреб, що знаходять відображення в системі освіти. Щоб викладач ВНЗ міг успішно проводити навчання студентів технічних та природничих напрямків, потрібно звернути увагу на те, що він не повинен бути вразливим до прикладних аспектів математичних дисциплін. Викладач

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

має правильно вибудовувати взаємозв'язки між змістом предметів математичного циклу і профільними дисциплінами, уміти показати прикладні аспекти математичних понять, методів, моделей на практиці, брати участь у наукових розробка і залучати до цієї діяльності студентів.

Майбутні спеціалісти мають постійно підтримувати в актуальному стані свій математичний інструментарій, стежити за новинками в галузі розроблення сучасних математичних методів і моделей для розв'язання актуальних технічних задач і завдань природничого спрямування. Мето-дологія математичної підготовки передбачає:

1) формування математичної культури;

2) розвиток здібностей до абстрактного мислення і логіки;

3) розвиток здібностей власне абстрактного мислення.

Разом з тим, навчання математичному моделюванню не обмежується виключно застосуванням профільних програм. Так, більш детальне вивчення пройденої теми або подання нового матеріалу у візуалізованому форматі слід через відеофільми та комп’ютерні анімаційні ролики. Із власного досвіду зазначимо, що тематика обміну вуглеводів була більш успішно засвоєна тими студентами, які додатково окрім лекційного матеріалу пройшли курс «Вступ до обміну вуглеводів» на вітчизняній освітній платформі Prometheus, опрацювавши питання анаеробного окислення глюкози, вивчивши природу гліколізу, метаболізму глікогену / фруктози / галактози, більше дізналися про пентозно-фосфатний цикл. Із подібних іноземних аналогів не можемо не відмітити вагомий вклад у розвиток біохімії та медицини таких агрегаторів наукового контенту, в тому числі за окресленим нами напрямком, як edX (англомовний матеріал із тем «Biochemistry: Biomolecules, Methods, and Mechanisms»; «Principles of Biochemistry», «Cell Biology: The Cytoskeleton and Cell Cycle»), Udemy (цикл лекцій про молекулярну біологію і цитологію – є обов’язковими для перегляду студентами, в якості додаткових завдань пропонуємо ролики про «Нові антибіотики», «Діагностиці захворювань по запаху», «Мозкові центри навчання та пам’яті» і т.і.), Khan Academy. Важливою є практика спільного перегляду англомовного матеріалу, так як:

- перегляд студентами матеріалу стимулює до застосування методики мозкового штурму, колективного обговорення, генерації нових ідей;
- покращуються навички комунікації іноземною мовою, збагачується професійна лексика студентів;
- студенти самостійно визначають коло своїх наукових пошуків та інтересів, визначають напрямки для науково-дослідної роботи;
- за результатами комплексного навчання математичні моделі, створені самостійно студентами, відрізняються креативністю й точністю.

Вітчизняні вузькогалузеві цифрові ресурси за якістю контенту жодним чином не поступаються іноземним. Так, до прикладу, Hippocrates пропонує курси за клінічними напрямками медицини, а також за спеціальностями.

Велика кількість вебінарів у записі розміщена на ресурсі DoctorThinking Webischool, а УкрМедІнфо взагалі пропагує потребу у безперервній освіті, тому пропонує безоплатні курси як для студентів, так і практикуючих лікарів. Не рідко, аналогічні освітні ресурси пропонують здійснити контроль отриманих знань, як правило, у формі тестування, після чого видаються сертифікати про проходження навчання.

Висновки. Технічні, екологічні, економічні та інші системи, які вивчає сучасна наука, більше не досліджуються в належній повноті й точності лише звичними теоретичними методами. Робота не з самим об'єктом (явищем, процесом), а з його моделлю дає змогу відносно швидко і без істотних витрат досліджувати його властивості та поведінку в будь-яких ситуаціях (переваги теорії). Водночас обчислювальні (комп'ютерні, симуляційні, імітаційні) експерименти з моделями об'єктів дають змогу, спираючись на міць сучасних обчислювальних методів і технічних інструментів, докладно і глибоко вивчати об'єкти в достатній повноті, недоступній суто теоретичним підходам (переваги експерименту). Не дивно, що методологія математичного моделювання бурхливо розвивається, охоплюючи дедалі нові сфери – від розроблення технічних систем і управління ними до аналізу найскладніших економічних і соціальних процесів.

Застосування математичних методів і, зокрема, методу математичного моделювання вимагають від дослідника великого обсягу знань як про процеси, що протікають в межах об'єкта дослідження, так і про власне математичні й інструментальні методи, а також ґрунтовної комп’ютерної грамотності та навичок роботи із сучасними програмами. Перспективи подальших наукових пошуків вбачаємо у вивченні ІТ-інструментів для підтримки індивідуалізованого навчання у вищій технічній освіті.

Література:

1. Балтовський О. О., Форос Г. В, Сіфоров О. І. Основи математичного моделювання. За заг. ред. д.т.н., доц. О.А. Балтовського. Одеський держ. ун-т внутр. довідок, 2023. 125 с.
2. Гусак Л., Гулівата І. Математичне моделювання як засіб здійснення професійної спрямованості і навчання математики на економічних спеціальностях ВНЗ. Науковий вісник Ужгородського університету. Вип. 1(38). 2016. с. 105-107
3. Лебедєв О. М. Моделювання у науково-технічних дослідженнях. К. «Вища школа», 2019. 224 с.
4. Математичні пакети та їх застосування. Навчальний посібник за ред. Л. М. Бугаєва, С. В. Плашихін. Київ. КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. 86 с.
5. Мироненко Н. Особистісно орієнтоване навчання у процесі викладання дисципліни «основи проектування та моделювання». Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Вип. 12 (І). с. 127-131
6. Муртазієв Е., Сюсюкан Ю. Математичне моделювання: основні етапи та класифікація моделей. Сучасні проблеми моделювання. Вип. 24. 2022. с. 140-146. https://doi.org/10.33842/2313125X-2022-24-140-146
7. Селезень М. О. Популярні програми для 3D моделювання в Україні. Науково-дослідна конференція Національної академії статистики, обліку та аудиту. 2022. URL: http://194.44.12.92:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/6627/V1-%20Конференція-2-8-2022-133-135.pdf?sequence=1

8. Ютілова К. С. Комп'ютерне моделювання хімічних процесів: навч. посібник / уклад. К. С. Ютілова. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2019. 56 с.

9. Evans D. L., Bailey S. G., Thumser A. E., Trinder S. L., Winstone N. E., Bailey I. G. The Biochemical Literacy Framework: Inviting pedagogical innovation in higher education. FEBS Open Bio. 2020;10(9):1720-1736. doi: 10.1002/2211-5463.12938

10. Impact Rankings 2023. United Nations' Sustainable Development Goals. URL: https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/0/length/25/locations/UKR/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined

References:

1. Baltovskyi O. O., Foros H. V, Siforov O. I. (2023). *Osnovy matematychnoho modeliuvannia* [Fundamentals of Mathematical Modeling]. Odesa State University of Internal Affairs, edited by Assoc. Prof. O.A. Baltovskyi. 125 p. [in Ukrainian].

2. Husak L., Hulivata I. (2016). *Matematychne modeliuvannia yak zasib zdiisnennia profesiinoi spryamovanosti i navchannia matematyky na ekonomichnykh spetsialnostyakh VNZ* [Mathematical Modeling as a Means of Implementing Professional Orientation and Teaching Mathematics in Economic Specialties of Higher Education Institutions]. *Naukovyi Visnyk Uzhhorodskoho Universytetu*, 1(38), 105-107 [in Ukrainian].

3. Lebediev O. M. (2019). *Modeliuvannia u naukovo-tekhnichnykh doslidzhenniakh* [Modeling in Scientific and Technical Research]. Kyiv: Vyshcha shkola. 224 p. [in Ukrainian].

4. *Matematychni pakety ta yikh zastosuvannia* [Mathematical Packages and Their Applications]. (2022). Educational manual edited by L.M. Buhayev, S.V. Plashykhin. Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. 86 p. [in Ukrainian].

5. Myronenko N. (n.d.). *Osobystisno oriientovane navchannia u protsesi vykladannia dystsypliny "osnovy proektuvannia ta modeliuvannia"* [Personality-Oriented Learning in the Process of Teaching the Discipline "Fundamentals of Design and Modeling"]. *Naukovi Zapysky. Series: Problems of Methodology of Physical-Mathematical and Technological Education*, 12(I), 127-131 [in Ukrainian].

6. Murtaziiev E., Siusiukan Yu. (2022). *Matematychne modeliuvannia: osnovni etapy ta klasyfikatsiia modelei* [Mathematical Modeling: Basic Stages and Classification of Models]. *Suchasni Problemy Modeliuvannia*, 24, 140-146. https://doi.org/10.33842/2313125X-2022-24-140-146 [in Ukrainian].

7. Selezen M. O. (2022). *Populiarni prohramy dlia 3D modeliuvannia v Ukraini* [Popular Programs for 3D Modeling in Ukraine]. Research Conference of the National Academy of Statistics, Accounting, and Audit. URL: http://194.44.12.92:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/6627/V1-%20Конференція-2-8-2022-133-135.pdf?sequence=1 [in Ukrainian].

8. Yutilova K. S. (2019). *Kompiuterne modeliuvannia khimichnykh protsesiv* [Computer Modeling of Chemical Processes]. Vinnytsia: Vasily Stus Donetsk National University. 56 p. [in Ukrainian].

9. Evans D. L., Bailey S. G., Thumser A. E., Trinder S. L., Winstone N. E., Bailey I. G. (2020). *The Biochemical Literacy Framework: Inviting pedagogical innovation in higher education*. *FEBS Open Bio*, 10(9), 1720-1736. doi: 10.1002/2211-5463.12938.

10. Impact Rankings 2023. United Nations' Sustainable Development Goals. URL: [https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/0/length/25/locations/UKR/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined](https://www.timeshighered

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373.2.015.31:004(043.3)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-387-398

Панасенко Елліна Анатоліївна доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри практичної психології, Державний вищий навчальний заклад "Донбаський державний педагогічний університет", вул. Генерала Батюка, 19, м. Слов'янськ, 84100. тел.: (06266) 65454, https://orcid.org/0000-0002-6787-0129

КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Анотація. Визначено актуальну потребу в формуванні критично мислячих особистостей, майбутніх вихователів, які володіють операціями аналізу, синтезу та готові до критичного осмислення та розуміння особистого розвитку дитини дошкільного віку. Проаналізовано проблемні ситуації, що негативно впливають на якість освіти та підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти та необхідністю діяти в умовах невизначеності: війна в Україні, постійний ризик обстрілів; обмежений час занять та взаємодії студентів та викладачів; надання переваги традиційним, пасивним методами та прийомам ведення занять у вищій школі. Представлено аналіз результатів опитування викладачів вищої школи щодо розуміння важливості розвитку критичного мислення майбутніх вихователів та готовності сприяння його формуванню. Зроблено висновок, що при формуванні критичного мислення викладач повинен чітко розмежовувати зміст курсу та процес його засвоєння, що веде до вироблення конкретних інноваційних авторських стратегій та прийомів викладання кожної педагогічної дисципліни. З'ясовано, що викладач вищої школи повинен усвідомлювати, що на формування критичного мислення сучасного студента впливає ретельно проаналізований та підібраний контекст навчання; ставлення студента до предмету та педагогічної діяльності; створення умов на заняттях до розширення педагогічної свідомості майбутнього вихователя. Для ефективного формування критичного мислення у майбутніх вихователів потрібно застосувати альтернативну філософію навчання та викладання, де студент з його потребами, мотивами, думками є суб'єктом педагогічної діяльності та активного особистісного зростання. Майбутній вихователь взаємодіє з викладачем, педагогічним середовищем під час аудиторних занять та практики, в закладах дошкільної освіти, збагачуючи свою педагогічну свідомість, формуючи ставлення до дитини дошкільного віку. Схарактеризовано онлайн лекції як ефективний засіб, за допомогою якого викладачі можуть спрямовувати увагу студентів на важливі моменти теоретичного матеріалу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: критичне мислення, формування критичного мислення, майбутні вихователі, майбутніх фахівців дошкільної освіти; викладач вищої школи, асинхронне середовище, онлайн лекції, інноваційні стратегії та технології, дошкільний вік, дошкільне дитинство.

Panasenko Ellina Anatoliivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Practical Psychology, State Higher Educational Institution "Donbas State Pedagogical University", 19 Heneral Batyuka St., Sloviansk, 84100, tel.: (06266) 65454, https://orcid.org/0000-0002-6787-0129

CRITICAL THINKING OF FUTURE PRIMARY EDUCATION SPECIALISTS: FEATURES OF DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

Abstract. The urgent need to develop critically thinking individuals among future educators who possess analytical and synthesis skills, and are ready for critical reflection and understanding of a preschool child's personal development, has been identified. Problematic situations negatively impacting the quality of education and preparation of future early childhood education professionals in conditions of uncertainty have been analyzed, including the war in Ukraine, the constant risk of shelling, limited time for student-teacher interactions, and preference for traditional, passive teaching methods in higher education. The analysis of survey results from higher education instructors regarding the importance of developing critical thinking among future educators and their readiness to facilitate its formation is presented. It is concluded that in fostering critical thinking, instructors should clearly delineate the course content and its assimilation process, leading to the development of specific innovative teaching strategies and approaches for each pedagogical discipline. It is clarified that a higher education instructor must be aware that the formation of modern students' critical thinking is influenced by a carefully analyzed and selected learning context; students' attitudes toward the subject and pedagogical activities; and the creation of conditions during classes to expand the pedagogical awareness of future educators. For the effective development of critical thinking in future educators, it is necessary to apply an alternative philosophy of learning and teaching, where the student with their needs, motives, and thoughts is the subject of pedagogical activity and active personal growth. The future educator interacts with the teacher, the pedagogical environment during classroom sessions and practice in preschool institutions, enriching their pedagogical awareness and shaping their attitude towards preschool-age children. Online lectures are characterized as an effective tool through which instructors can direct students' attention to important theoretical aspects of the material.

Keywords: critical thinking, development of critical thinking, future educators, future specialists in preschool education; higher education instructor, asynchronous environment, online lectures, innovative strategies and technologies, preschool age, preschool childhood.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Постановка проблеми. Сучасний турбулентний світ знаходиться в пошуках ефективних механізмів щодо якісної вищої освіти, підготовки фахівців XXI століття, які здатні, готові та спроможні до перетворення педагогічних реалій; розуміння світу дитинства, індивідуальних та психологічних особливостей дітей дошкільного віку; впровадження інноваційних технологій, що гуртуються на розумінні специфіки навчання та виховання маленької дитини на основі критичного усвідомлення педагогічних явищ, тенденцій розвитку дошкільної освіти, сприйняття Всесвіту Дитинства.

Педагог сучасності повинен володіти багатьма компетентностями, що є вельми необхідними для постійного професійного зростання та становлення, де критичне мислення займає важливу пріоритетні місце. Важливість педагогічних інновацій для вищої освіти України, де м'які компетентності у центрі формування образу майбутнього фахівця дошкільної освіти, обумовлено кардинальним оновленням усієї системи вищої освіти (І. Бех, С. Сисоєва, Г. Цвєткова), що передбачає встановлення партнерських відносин між студентом та викладачем, підтримка креативних пошуків учасників освітнього процесу, встановлення взаємодії, відточування навичок командної роботи, орієнтація на особистість студента, дитини дошкільного віку. Саме на цьому підґрунті формується усвідомлення, розуміння та прийняття сучасної дитини, а значить і успішне входження в педагогічну професію.

Цінність критичного мислення як провідної навички людини XXI століття є важливим моментом та орієнтиром для сучасного викладання у вищій школі при підготовці педагогів дошкільної освіти. Отже, сучасний викладач опиняється в ситуації зіткнення протиріч між величезним обсягом навчального матеріалу, який повинен засвоїти студент, обмеженим часом спілкування та необхідністю формувати навички майбутнього фахівця. Для того, щоб вирішити це протиріччя вельми необхідно навчитися інтегрувати інноваційні технології викладання, стратегії, методи комунікації, використовуючи разом з тим ефективні онлайн-інструменти для формування критичного мислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні основи підготовки майбутніх вихователів знаходимо в працях Г. Беленької, В. Бондаря, Н. Гавриш, І. Зязюна, О. Караман, О. Матвієнко, О Митника, С. Сисоєвої, Г. Цвєткової та ін.

Критичне мислення, як важлива компетенція майбутнього, досліджено В. Кременем, О. Пометун, С. Терно, Г. Ущаповською, Г. Цвєтковою. Значний пласт досліджень присвячених критичному мисленню знаходимо у працях закордонних вчених: Д. Дьюї, М. Ліпмана, Б. Жан Мандернах, К. Мередіт, К. Поппера, Дж. Стіла, Д. Халперна та ін.

Мета статті - розкрити особливості формування критичного мислення майбутніх фахівців дошкільної освіти в умовах сучасного університету.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виклад основного матеріалу. Сучасний український викладач у вищій школі стискається з багатьма проблемними ситуаціями, необхідністю діяти в умовах невизначеності:

- стресогенні ситуації (війна в Україні, постійний ризик обстрілів тощо), що негативно впливають на мотивацію, розкриття особистості як викладача так і студента;
- здатність швидко адаптуватися до змішаного навчання та спроможність практично застосовувати методи інтерактивного навчання та онлайн інструментів, паралельно долаючи особистісні стреси та підтримуючи студентів. І це на фоні того, що на думку Г. Цвєткової: «… основний акцент в освітньому процесі повинен бути на формуванні вельми необхідних педагогічних здібностей та здатностей (емпатійне відчуття життя; прийняття, розуміння унікального світу дитинства, фасілітація педагогічної дійсності, перцепція та рефлексія професійної діяльності, своїх відчуттів, педагогічних вчинків, корекція когнітивних викривлень)» [2].
- обмежений час занять та взаємодії студентів та викладачів з одного боку, та необхідністю всебічного критичного усвідомлення змісту всього курсу, навчання думати та розмірковувати з іншого боку;
- надання переваги традиційним, пасивним методами та прийомам ведення занять у вищій школі. Як вважає С. Макнайт: «ми стаємо жертвами сучасної комунікації ЗМІ, які представляють світ, де формування інтелектуальних позицій і поглядів настільки геніально, що думати здається непотрібно» [7, с. 38].

Отже, така нескінчена пропозиція легко доступної інформації, що представлена в багатьох інтернет джерелах, формує запит на критично мислячих особистостей, майбутніх вихователів, які володіють операціями аналізу, синтезу, та готові до критичного осмислення та розуміння особистого розвитку дитини дошкільного віку.

З метою розуміння як викладачі усвідомлюють та визначають критичне мислення, які методичні інструменти розвитку критичного мислення застосовують під час викладання , нами було проведено анкетування викладачів вищої школи в якому брали участь 97 представників кафедр дошкільної освіти.

Аналіз результатів опитування засвідчив, що більшість викладачів (81%) розуміють важливість розвитку критичного мислення у майбутніх вихователів та готові сприяти його формуванню. Але ми зіштовхнулися з тим, що 22% респондентів на можуть визначитися, що ж таке критичне мислення. Серед відповідей на питання анкетування було отримано наступне: «Критичне мислення – позиція критики та постійного оцінювання»; «Критичне мислення – постійний контроль студента та вказівка на його помилки…»; «Критичне мислення – критичне ставлення до кожної відповіді студента та чітке спрямування на «правильну» відповідь» тощо. Як бачимо, у деяких викладачів

відсутнє розуміння та усвідомлення основних принципів, ознак критичного мислення, а це веде до розгубленості в застосуванні методів, прийомів його формування. Так, 79% викладачів не орієнтуються яким чином вплести форми методи, прийоми формування критичного мислення в контекст своєї дисципліни, мають труднощі при використання інтерактивних методів проведення лекцій та практичних занять, не розуміють як мотивувати студентів до інтелектуальних інсайтів, оцінки інформації, рефлексії.

Факти викладені вище, свідчать про те, що сучасному викладачеві потрібен психолого-педагогічний супровід організації освітнього процесу при формування критичного мислення майбутніх вихователів.

Таким чином, доходимо висновку, що викладачів спеціальності «Дошкільна освіта» потрібно озброїти ефективним методичним інструментарієм, щодо формування критичного мислення та його розуміння.

Перш за все, визначимося з позицією щодо дефініції «критичне мислення». Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що на сьогоднішній день існують різноманітні підходи до цього явища та процесу. Так, у відомому Звіті Делфі критичне мислення визначається як цілеспрямоване, самоконтрольоване судження яке веде до інтерпретації, аналізу, оцінки та висновків. Це пояснення доказових, концептуальних, методологічних, і контекстуальних підстав, на яких базується судження [6].

На думку О. Пометун, критичне мислення постає як складне, багатовимірне й багаторівневе явище, особливий тип, спосіб мислення, що є сукупністю розумових стратегій і процедур, опанування якими передбачає вільне використання людиною мисленнєвих операцій високого рівня, що застосовуються для опрацювання інформації, формулювання обґрунтованих висновків й оцінок й ухвалення рішень» [1, с. 329].

Синтезуючи усі підходи до визначення критичного мислення та роблячи акцент на особистості педагога Г. Цвєткова робить висновок, що «..критичне мислення- універсальна навичка людини XXI століття, здатність, готовність та спроможність володіти мисленнєвими операціями та технологіями обробки інформації на високому рівні, завдяки чому досягається автономність, усвідомленість, свобода думки, сміливість у відстоюванні своїх поглядів, систематичне подолання когнітивних викривлень особистості, незалежність, що характеризує розвинену, сучасну, гармонійну особистість педагога, яка цілеспрямовано оцінює та визначає шляхи свого подальшого професійного розвитку та становлення, впливаючи тим самим на світ навколо: батьків, дітей та колег» [2]. Це визначення враховує особливості педагогічної професії, пов’язує критичне мислення з подальшим професійним становленням фахівця та розкриває перспективи саморозвитку та креативного переосмислення педагогічної реальності.

Базуючись на презентованих вище визначеннях критичного мислення можемо стверджувати, що мета курсів та їхня структура повинна бути

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

спрямована на формування вміння критично осмислювати кожне педагогічне явище. При цьому як стверджують дослідники [5, с. 3;7], при формуванні критичного мислення викладач повинен чітко розмежовувати зміст курсу та процес його засвоєння, що веде до вироблення конкретних інноваційних авторських стратегій та прийомів викладання кожної педагогічної дисципліни. «Навчання критичному мисленню має бути призначено для досягнення усвідомлення зв'язків мови з логікою, що призводить до здатності аналізувати, критикувати та відстоювати ідеї, свою позицію, міркувати індуктивно та дедуктивно та досягати логічних висновків, що засновані на обґрунтованих фактах та аргументах…» [5, с. 3].

Організуючи психолого-педагогічний супровід з формування критичного мислення, треба розуміти що можливо зіштовхнутися з перешкодами на шляху до його формування. Ці перешкоди часто пов’язані з обмеженими умовами викладання. Так, викладач зіштовхується з дилемою: з одного боку потреба у формування критичного мислення студента, і іншого великий потік слухачів та неможливість спілкуватися з кожним окремо та відчути індивідуальні намагання кожного майбутнього фахівця, потреб великої кількості студентів. Отже, такі обставини вимагають від викладача більш продуманої дидактично вірної стратегії навчання, ретельно підібраного змістового матеріалу, який спонукає до критичного осмислення педагогічної дійсності та реалій. Наступною перешкодою у формуванні критичного мислення є звична трансляція матеріалу викладачем, який так звик викладати та не бажає змінювати стратегії викладання, де основна постать – постать викладача, який вказує, чітко висловлює інструкції та цінує зміст засвоєння теми та її відтворення, а не здатність до мислення, критичного мислення. Отже, маємо тенденцію до пріоритету репродуктивного відтворення знань, а не формування мисленнєвих операцій та критичного мислення. Як вважають закордонні вчені: «Оцінювання містить запитання, спрямовані переважно на легкість оцінювання, фактичну інформацію підручника, часові обмеження тестування тощо. У результаті студенти прагнуть спрямовувати свій час і увагу на конкретне, фактичне навчання та автоматичне відтворення які, ймовірно, будуть оцінені позитивно для визначення загальної оцінки курсу. Цей звичний цикл перешкоджає інтеграції інтерактивних методів навчання критичного мислення, викладачам може бути некомфортно, бо вони не знайомі з альтернативною стратегією викладання, не володіють методиками оцінювання навичок критичного мислення» [11].

Отже, приходимо до висновку, що для ефективного формування критичного мислення у майбутніх вихователів потрібно застосувати альтернативну філософію навчання та викладання, де студент з його потребами, мотивами, думками є суб’єктом педагогічної діяльності та активного особистісного зростання. Майбутній вихователь взаємодіє з викладачем, педагогічним середовищем під час аудиторних занять та практики, в закладах дошкільної

освіти, збагачуючи свою педагогічну свідомість, формуючи ставлення до дитини дошкільного віку.

На відміну від традиційних дидактичних стратегій навчання, студент починає усвідомлювати тенденції дошкільної освіти, особливості дошкільного віку та взаємодії з дітьми. А головне – вчиться знаходити власні рішення щодо вирішення проблемних педагогічних ситуацій, створення власних концепцій, самостійно та незалежно приймати рішення.

Саме за таких умов навчання на спеціальності «Дошкільна освіта» стає результатом індивідуальної інтелектуального пошуку, за допомогою якого майбутній вихователь вміло користуючись операціями аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення вчиться встановлювати значущі зв'язки між теоретичними основами дошкільної педагогіки та психології та практичною дійсністю, обираючи вірні шляхи вирішення проблем. З позицій нової філософії освіти, майбутньому педагогові надається більше свободи для усвідомлення себе в професії, для формування власного педагогічного стилю та педагогічної свідомості, ефективного вирішення проблем. Викладач вищої школи повинен знати, що на формування критичного мислення сучасного студента впливає ретельно проаналізований та підібраний контекст навчання; ставлення студента до предмету та педагогічної діяльності (яке залежить від ставлення до викладача, особливо на перших курсах); створення умов на заняттях до розширення педагогічної свідомості майбутнього вихователя. Основними формами для формування критичного мислення є: філософські діалоги («Проблеми сучасного дитинства», «Дошкільне дитинство як повноцінний період життя маленької особистості», «Екологічне спрямоване освітнє середовище ЗДО» тощо); метод «Шість капелюхів» (розгляданні питання з різних точок зору, наприклад «Що є важливим в розвитку особистості дитини дошкільного віку: середовище, спадковість, виховання); диспути («Як взаємодіяти з сучасними батьками?», «Як заспокоїти дитину під час військового стану?», «Як забезпечити екологію дитинства?», «Діти ускладненої поведінки: шляхи взаємодії»); прийом «Мікрофон» («Моє ставлення до майбутньої професії», «Моя думка, щодо презентованої тези…); метод Case-study (аналіз конкретних педагогічних ситуацій); прийом Сенкан («Сучасне дитинство»; «Успіх в педагогічній професії»); Діаграма Вена («Критичне мислення в педагогічній діяльності»; «Особливості старшого дошкільного віку») тощо.

Одним з найдієвіших принципів формування критичного мислення є активна участь студентів в освітньому процесі: «…акцент у вищій школі при формуванні критичного мислення майбутніх педагогів робимо на інтеракції, інтерактивних методах та прийомах, що використовується під час освітнього процесу для навчання здобувачів спеціальностей «Дошкільна освіта» та «Початкова освіта». Це в свою чергу передбачає формування наступних компетентностей у майбутніх вихователів та вчителів початкових класів:

здатність бачити проблему; спроможність добирати прийнятні відповідні й несуперечливі аргументи, знаходити контраргументи, здатність та готовність обґрунтовувати, оцінювати, спростовувати, узагальнювати, будувати гіпотези, робити висновки» [2]. Додаємо, що заохочення студентів до перевірки своїх ідей та гіпотез, врахування та аналіз альтернативних поглядів, альтернативних контекстів позитивно впливає на формування навичок критичного мислення. Такий підхід «…забезпечує можливість поміркувати над освітнім процесом» [13].

В цьому контексті на допомогу викладачеві приходять різноманітні онлайн інструменти, які можна використовувати для формування критичного мислення майбутніх педагогів. Не зважаючи на деякі недоліки онлайн навчання (відсутність «живого спілкування», відчуття втомлюваності від комп'ютера, тощо) онлайн інструменти «… дозволяють студентам самостійно розраховувати навчальний час, необхідний для засвоєння освітнього процесу; і, на відміну від обмеження запланованого періоду занять, онлайн-ресурси дозволяють студентам завершити навчання у власному темпі та ретельно підготуватися до занять [12]. Але не треба забувати, що онлайн навчання залишається ефективним за умови високого рівня самомотивації до навчання, самодисципліни та самоорганізації студента, володіння прийомами тайм-менеджменту та запобігання прокрастинації. На останні позиції обов'язково треба звернути увагу ще на перших курсах навчання на спеціальності «Дошкільна освіта».

Серед позитивних впливів онлайн навчання дослідники виділяють наступні моменти: «…навчання полегшується в індивідуальному середовищі, використання онлайн-ресурсів допомагає усунути тиск однолітків на думку та самосвідомість студентів, які можуть перешкоджати взаємодії [14].

Отже, створюється «середовище рівних можливостей та самостійної онлайн-взаємодії сприяє залученню всіх студентів і надає кожному студенту перспективу навчання за допомогою засобів, що найкраще підходять кожному відповідно до індивідуального розвитку [7; 9; 10].

При організації онлайн навчання важливо, щоб студенти мали базове розуміння ключових концепцій щодо дошкільної педагогіки та розуміння психології дітей дошкільного віку, що забезпечить успішне виконання завдань. Уміле використання онлайн інструментів педагогом вищої школи дозволяє отримати користь від інтерактивних навчальних стратегій [4], забезпечують ефективні засоби, за допомогою яких викладачі можуть варіювати завдання за рівнем складності та отримувати зворотній зв'язок від студентів.

Таке зміщення фокусу дозволяє викладачам продумати свою авторську стратегію викладання та розробити інтерактивні завдання, що сприяють формуванню критичного мислення щодо змісту кожного конкретного курсу, використовуючи онлайн вікторини, розгадування кросвордів, створення тезаурусу основних понять лекції тощо.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Серед багатьох інструментів онлайн-навчання, що описано в науковій літературі, особливу увагу в цій статті приділимо саме онлайн-лекціям. За останніми даними [8] багатьом студентам бракує метакогнітивних здібностей, здатності точно судити про важливість і значущість закладених понять в межах письмового тексту. У цьому випадку, студенти стають перевантажені надважкими завданням і починають «навчаються всьому», не маючи змоги зосередитися на ключовій інформації. Онлайн лекції є тим ефективним засобом, за допомогою якого викладачі можуть спрямовувати увагу студентів на важливі моменти теоретичного матеріалу, студент отримує можливість попрацювати з основними дефініціями дошкільної педагогіки та психології. Онлайн-лекції можуть містити списки ключових термінів, приклади з практики, вирішення педагогічних ситуацій, тестування та інші основні компоненти, які дозволяють майбутньому вихователю отримати базовий рівень знань у позаурочний час, а це розкриває можливості для викладача, який спрямовує свою увагу та діяльність на більш високі рівні, наприклад на формування критичного мислення.

Отже, викладач, базуючись на принципах конструктивістської теорії, використовує онлайн-лекції для самостійного навчання майбутнього педагога, орієнтуючись на студента, враховуючи його потреби, його індивідуальну траєкторію розвитку, свій власний шлях досягнення професійного успіху.

Саме такий підхід полегшує процес навчання, представляючи необхідні інструменти та ресурси для розвитку особистості майбутнього фахівця, його поступового професійного становлення: «…невеликими кроками в міру необхідності» [3].

Як відомо, заняття в аудиторії вимагає інтенсивного спілкування студентів та викладача і високого рівня когнітивної включеності в освітній процес. Не всі сучасні студенти готові до такої активної взаємодії. Онлайн-лекції дають можливість оволодіти усіма ресурсами (теоретичними та практичними) відповідно до власного темпу та можливостей. З іншого боку звільняється дорогоцінний час для роботи в аудиторії, який може бути використаний для формування більш високого рівня мисленнєвої діяльності.

Ключовою особливістю онлайн-освіти є асинхронне навчальне середовище, що воно створює. Як описав Р. Пайл: «Наразі, асинхронне навчання може бути ЄДИНИМ шляхом до критичного мислення для більшості магістрантів. . . значна частина академічного онлайн-навчання проводиться в зворотному порядку … онлайн-освіта має стати революцією» [12]. Нагадаємо, що під асинхронним режимом навчання сучасні дослідники розуміють взаємодію між суб'єктами дистанційного навчання (в нашому випадку між викладачем та студентом). Така взаємодія відбувається із затримкою в часі, при цьому активно застосовуються інтерактивні освітні платформи, електронна пошта, форуми, соціальні мережі тощо. Асинхронний режим навчання робить акцент на самостійності студента та водночас, підтримується викладачем з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

використанням відповідних цифрових інструментів. Значними перевагами асинхронного навчання є робота за власними графіком, у власному темпі. Студент орієнтується на власне, індивідуалізоване розуміння, а не на темп студентської групи. З іншого боку такий режим дає відчуття ізольованості, знижує відчуття командної роботи та креативного пошуку та вимагає від майбутнього вихователя високої самодисципліни, володіння прийомами тайм менеджменту, подолання прокрастінації.

Висновки. Підготовка сучасних фахівців дошкільної освіти базується на усвідомленні важливості формування мислячої людини XXI століття. Отже, є актуальною потреба та запит на критично мислячих особистостей, майбутніх вихователів, які володіють операціями аналізу, синтезу та готові до критичного осмислення та розуміння особистого розвитку дитини дошкільного віку. Проаналізовано проблемні ситуації, що негативно впливають на якість освіти та підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти та необхідністю діяти в умовах невизначеності: війна в Україні, постійний ризик обстрілів; обмежений час занять та взаємодії студентів та викладачів; надання переваги традиційним, пасивним методами та прийомам ведення занять у вищій школі. Аналіз результатів опитування засвідчив, що більшість викладачів (81%) розуміють важливість розвитку критичного мислення у майбутніх вихователів та готові сприяти його формуванню. Але 22% респондентів не можуть визначитися, що ж таке критичне мислення. Зроблено висновок, що при формуванні критичного мислення викладач повинен чітко розмежовувати зміст курсу та процес його засвоєння, що веде до вироблення конкретних інноваційних авторських стратегій та прийомів викладання кожної педагогічної дисципліни. З'ясовано, що викладач вищої школи повинен усвідомлювати, що на формування критичного мислення сучасного студента впливає ретельно проаналізований та підібраний контекст навчання; ставлення студента до предмету та педагогічної діяльності (яке залежить від ставлення до викладача, особливо на перших курсах); створення умов на заняттях до розширення педагогічної свідомості майбутнього вихователя. Для ефективного формування критичного мислення у майбутніх вихователів потрібно застосувати альтернативну філософію навчання та викладання, де студент з його потребами, мотивами, думками є суб'єктом педагогічної діяльності та активного особистісного зростання. Майбутній вихователь взаємодіє з викладачем, педагогічним середовищем під час аудиторних занять та практики, в закладах дошкільної освіти, збагачуючи свою педагогічну свідомість, формуючи ставлення до дитини дошкільного віку. Основними формами для формування критичного мислення визначено: філософські діалоги; метод «Шість капелюхів»; диспути; метод Case-study (аналіз конкретних педагогічних ситуацій); прийом Сенкан; Діаграма Вена тощо.

Розглядаючи онлайн навчання як один зі шляхів формування критичного мислення майбутніх вихователів, визначено, що онлайн лекції є тим ефектив-

ним засобом, за допомогою якого викладачі можуть спрямовувати увагу студентів на важливі моменти теоретичного матеріалу, студент отримує можливість попрацювати з основними дефініціями дошкільної педагогіки та психології. Онлайн-лекції дають можливість оволодіти усіма ресурсами (теоретичними та практичними) відповідно до власного темпу та можливостей. та звільнити дорогоцінний час для роботи в аудиторії, який може бути використаний для формування критичного мислення в умовах асинхронного середовища. Перспективою подальшого дослідження формування критичного мислення вважаємо визначення інноваційного контенту як основи викладання в сучасному університеті.

Література:

1. Пометун О. І., Гупан Н. М. Розвиток критичного мислення учнів засобами підручника історії. Проблеми сучасного підручника.2018. Випуск 20. С.327-336., с. 329

2. Цвєткова Г. Критичне мислення як провідна компетентність фахівців спеціальності дошкільна освіта та початкова освіта. Освітньо-науковий простір. Випуск 5. С. 177-188.

3. Bruning, K. (2005). The role of critical thinking in the online learning Driscoll, M. P. (2005). Psychology of Learning for Instruction (3rd environment. International Journal of ed.). Instructional Technology and Boston, MA: Allyn & Bacon. Distance Learning, 2 (5).

4. Driscoll, M. P. (2005). Psychology of Learning for Instruction (3rd environment. International Journal of ed.). Instructional Technology and Boston, MA: Allyn & Bacon.

5. Dumke, G. 1980. Chancellor's Bruning, R., Zygielbaum, A., Horn, Executive Order 338. California State C., & Glider, W. (n.d.). Online tools University, Chancellor's Office: Long for enhancing student learning and Beach, CA.

6. Facione Peter Critical Thinking: What It Is and Why It Counts URL: https://www.researchgate.net/publication/251303244_Critical_Thinking_What_It_Is_and_Why_It_Counts

7. MacKnight, C. B. (2000). Teaching critical thinking through online discussions. Educause Quarterly, 4, 38-41.

8. Mandernach B. Jean. Thinking Critically about Critical Thinking: Integrating Online Tools to Promote Critical Thinkinghttps://insightjournal.park.edu/wp-content/uploads/2020/01/3-Thinking-Critically-and-Critical-Thinking-Integrating-Online-Tools-to-Promote-Critical-Thinking.pdf

9. Muirhead, B. (2002). Integrating critical thinking into online classes. United States Distance Learning Association Journal. Retrieved Jan. 25, 2006 from http://usdla.org

10. Murchu, D. & Muirhead, B. (2005). InSights into promoting critical thinking in online classes. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2

11. Paul, R. & Elder, L. (2004). The Nature and Functions of Critical and Creating Thinking. The Foundation for Critical Thinking: Dillon Beach, CA.

12. Pyle, R. (1997). Teaching Critical Thinking Online. Retrieved Jan. 25, 2006 from http://reach.ucf.edu/~aln/pyle/ main.html.

13. Savery, J. R. & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. Educational Technology 33(1) 31-38.

14. Hanna, D. E., Glowacki-Dudka, M. & Available from the Center for Conceicao-Runlee, S. (2000). 147 Instructional Innovation at the Practical Tips for Teaching Online University of Nebraska: Lincoln, NE. Groups: Essentials of Web-Based Education. Atwood Publishing: Center for Critical Thinking. (2004). Madison, WI.

References:

1. Pometun, O. I., Gupan, N. M. (2018). Rozvitok kritichnogo mislennja uchniv zasobami pidruchnika istorії [Development of students' critical thinking by means of a history textbook]. *Problemi suchasnogo pidruchnika - Problems of the modern textbook*, 20, 327-336 [in Ukrainian].

2. Cvєtkova, G. Kritichne mislennja jak providna kompetentnist' fahivciv special'nosti doshkil'na osvita ta pochatkova osvita [Critical thinking as a leading competence of specialists specializing in preschool education and primary education]. *Osvitn'o-naukovij prostir - Educational and scientific space*, 5, 177-188 [in Ukrainian].

3. Bruning, K. (2005). The role of critical thinking in the online learning Driscoll, M. P. (2005). Psychology of Learning for Instruction (3rd environment. International Journal of ed.). Instructional Technology and Boston, MA: Allyn & Bacon. Distance Learning, 2 (5) [in English].

4. Driscoll, M. P. (2005). *Psychology of Learning for Instruction (3rd environment. International Journal of ed.)*. Instructional Technology and Boston, MA: Allyn & Bacon. [in English].

5. Dumke, G. (1980. *Chancellor's Bruning, R., Zygielbaum, A., Horn, Executive Order 338. California State C., & Glider, W. (n.d.)*. Online tools University, Chancellor's Office: Long for enhancing student learning and Beach, CA. [in English].

6. Facione Peter Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. *www.researchgate.net* Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/251303244_Critical_Thinking_What_It_Is_and_Why_It_Counts [in English].

7. MacKnight, C. B. (2000). Teaching critical thinking through online discussions. *Educause Quarterly*, 4, 38-41 [in English].

8. Mandernach, B. Jean. Thinking Critically about Critical Thinking: Integrating Online Tools to Promote Critical Thinking. *insightjournal.park.edu* Retrieved from https://insightjournal.park.edu/wp-content/uploads/2020/01/3-Thinking-Critically-and-Critical-Thinking-Integrating-Online-Tools-to-Promote-Critical-Thinking.pdf [in English].

9. Muirhead, B. (2002). Integrating critical thinking into online classes. United States Distance Learning Association Journal. Retrieved Jan. 25, 2006 from http://usdla.org [in English].

10. Murchu, D. & Muirhead, B. (2005). InSights into promoting critical thinking in online classes. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2 [in English].

11. Paul, R. & Elder, L. (2004). *The Nature and Functions of Critical and Creating Thinking.* The Foundation for Critical Thinking: Dillon Beach, CA [in English].

12. Pyle, R. (1997). Teaching Critical Thinking Online. Retrieved Jan. 25, 2006. *reach.ucf.edu* Retrieved from http://reach.ucf.edu/~aln/pyle/ main.html. [in English].

13. Savery, J. R. & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology*, 33(1), 31-38 [in English].

14. Hanna, D. E., Glowacki-Dudka, M. & Available from the Center for Conceicao-Runlee, S. (2000). *147 Instructional Innovation at the Practical Tips for Teaching Online University of Nebraska: Lincoln, NE. Groups: Essentials of Web-Based Education*. Atwood Publishing: Center for Critical Thinking. (2004). Madison, WI. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147:364-78

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-399-407

Перхайло Неля Антонівна доцент кафедри соціальної педагогіки і соціальної роботи, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав, 08400, тел.: (063) 953-48-19, https://orcid.org/0000-0002-3332-6256

Бережна Людмила Валентинівна провідний фахівець відділу аспірантури та докторантури, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав, 08400, тел.: (063) 449-16-00, https://orcid.org/0000-0003-2064-544X

ФОРМУВАННЯ МЕДІАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

Анотація. Підготовка майбутніх фахівців із соціальної роботи пов'язана з послідовним формуванням у них професійно-комунікативної компетентності, готовності ефективно вирішувати конфлікти, долати конфліктні ситуації з використанням продуктивних стратегій медіації, протидії конфліктній поведінці, виробленню екологічного професійного спілкування.

Автор уточнює концепти «конфлікт», «медіативна компетентність фахівця із соціальної роботи», «спілкування в конфліктній ситуації», окреслює природу типових для соціальної сфери конфліктів, їх причини й особливості. Водночас зроблена спроба розкрити сутність медіативних процедур у комунікативній діяльності фахівців із соціальної роботи в ситуації конфлікту. Виділено низку складників медіативної компетентності здобувачів вищої освіти, формування яких забезпечить їм професійну ефективність.

Фахова підготовка майбутніх соціальних працівників передбачає формування у здобувачів вищої освіти конфліктологічної компетентності загалом, професійно-особистісних характеристик, необхідних для асертивної поведінки, здатності організовувати конструктивну комунікацію, неконфліктну взаємодію колег та клієнтів (толерантність, емпатія, рефлексивність та ін.). Оптимізація освітнього процесу покликана оновити зміст і технології фахової підготовки студентів, яка, зокрема, вимагає формування знань і вмінь медіатора, спроможності залагоджувати конфлікт, допомагати людям долати суперечки, знаходити найкращі, взаємоприйнятні рішення. Автор звертає увагу на структуру, складники та особливості медіативної компетентності фахівців із соціальної роботи. Здобувачі вищої освіти мають засвоїти відомості про структуру, причини появи, особливості перебігу конфліктів і конфліктної взаємодії різних учасників, шляхи, форми й

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

методи подолання конфліктної поведінки, оволодіти практичними вміннями та навичками запобігання конфліктам у професійній діяльності.

Ключові слова: фахова підготовка фахівців із соціальної роботи, медіативна компетентність, соціальна робота, конфлікт, готовність до спілкування в конфліктній ситуації, управління конфліктом.

Perhailo Nelia Antonivna associate professor of the Department of Social Pedagogy and Social Work, Grigory Skovoroda University in Pereyaslav, St. Sukhomlynskoho, 30, Pereyaslav, 08400, tel.: (063) 953-48-19, https://orcid.org/0000-0002-3332-6256

Berezhna Lyudmila Valentynivna Candidate leading specialist of the postgraduate and doctoral studies department, Hryhoriy Skovoroda University in Pereyaslav, St. Sukhomlynskogo, 30, Pereyaslav, tel.: (063) 449-16-00, https://orcid.org/0000-0003-2064-544X

FORMATION OF MEDIATION COMPETENCE OF FUTURE SOCIAL WORK SPECIALISTS

Abstract. The training of future specialists in social work is related to the consistent formation of their professional and communicative competence, readiness to effectively resolve conflicts, overcome conflict situations using productive strategies for countering conflict behavior, and developing ecological professional communication.

The author clarifies the concepts of "conflict", "mediational competence of a specialist in social work", "communication in a conflict situation", outlines the nature of conflicts typical for the social sphere, their causes and features. At the same time, an attempt was made to reveal the essence of mediation procedures in the communicative activity of social work specialists in a conflict situation. A number of components of mediative competence of higher education students are highlighted, the formation of which will ensure their professional efficiency.

The professional training of future social workers involves the formation of conflict-related competence in general, professional and personal characteristics necessary for assertive behavior, the ability to organize constructive communication, non-conflictual interaction of colleagues and clients (tolerance, empathy,reflexivity, etc.) in students of higher education. The optimization of the educational process is designed to update the content and technologies of professional training of students, which, in particular, requires the formation of knowledge and skills of a mediator, the ability to resolve conflicts, help people overcome disputes, and find the best, mutually acceptable solutions. The author draws attention to the structure, components and features of the mediative competence of social work specialists. Students of higher education should acquire information about the structure, causes

of appearance, peculiarities of the course of conflicts and conflict interaction of various participants, ways, forms and methods of overcoming conflict behavior, master practical skills and skills of conflict prevention in professional activities.

Keywords: professional training of social work specialists, mediation competence, social work, conflict, readiness to communicate in a conflict situation, conflict management.

Постановка проблеми. Система соціальної роботи в Україні – сфера професійної діяльності, що чи не найбільше зорієнтована на потреби суспільства, чутлива до будь-яких його змін та викликів. Змістом діяльності фахівців із соціальної роботи завжди стають проблеми клієнтів, спричинені соціальними кризами, падінням рівня життя в соціумі, зниженням його освітньо-культурного рівня. Загострення соціальної ситуації завжди відбивається на діяльності працівників соціальних служб, розширюючи та ускладнюючи діапазон їхніх обов'язків.

Професійна діяльність у соціальній сфері зазвичай вважається однією з найскладніших та конфліктогенних. Професійні інтереси фахівців із соціальної роботи торкаються широкого спектра юридичних, економічних, педагогічних, медичних, побутових та ін. проблем, ускладнюються численними стресогенними чинниками, пов'язаними зі складними життєвими обставинами, негативними емоціями, деструкціями у спілкуванні та поведінці тощо. Тому медіативні процедури вирішення конфліктів нині надзвичайно поширені у світовій практиці соціальної роботи як альтернативний спосіб вирішення різних суперечок. Тобто медіативна компетентність стає одним із ключових професійних ресурсів фахівців із соціальної роботи, здатністю ефективно діяти у складних професійних умовах, продуктивно взаємодіяти з проблемними клієнтами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Традиційно готовність фахівців працювати в деструктивних комунікативних ситуаціях дослідники пов'язували з такими основоположними поняттями, як-от: «комунікативна компетентність», «компетентність у спілкуванні» (Л. Петровська) та «конфліктологічна компетентність» (А. Анцупов, Г. Козирєв, Л. Петровська, М. Рогінський, Н. Самсонова, А. Шипілов) тощо.

В останні роки набувають поширення розвідки про медіативну компетентність, її сутність і основні складники, роль у різних сферах суспільної діяльності (М. Байрам, А. Біцай, С. Калашников, О. Козлова, Д. Кулапов, Г. Пенс, О. Смислова, В. Смирнова, Р. Тафт, І. Чеглова, А. Чернишенко, Л. Шустова, С. Щур, S. Riskin та ін.).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. З огляду на вагу медіативної компетентності в діяльності фахівців із соціальної роботи виникає потреба у вивченні її місця та значення для цієї професійної сфери, завдань вищої школи з підготовки останніх до ефективного подолання конфліктної взаємодії.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті полягає в аналізі змісту і структури медіативної компетентності майбутніх фахівців із соціальної роботи, визначенні шляхів оптимізації процесу її формування.

Виклад основного матеріалу. Щоб розкрити складну природу предмета дослідження, варто окреслити сутнісні й атрибутивні характеристики медіативної компетентності майбутніх фахівців із соціальної роботи. Перш за все названий феномен передбачає усвідомлення здобувачами вищої освіти причин, перебігу, факторів, сутності і наслідків конфліктів в соціальній роботі (ділових та міжособистісних), опанування конфліктогенними вміннями, здатністю ефективно діяти в умовах неекологічного спілкування, трансформувати його на результативну комунікацію, долати стрес-фактори, запобігати негативним наслідкам протистояння [1].

Визначення «медіація» пов'язане з термінами *medos* («нейтральний», «незалежний»), *mediatio* («посередництво») та *mediare* («виконувати роль посередника у спорі») [4, с. 13–14]. Основоположним механізмом медіації є врегулювання спорів, а принципами — добровільність, конфіденційність, незалежність, неупередженість тощо [5], часто представлені переговорами між конфліктантами за участю посередника [6]. У контексті нашої роботи медіацію трактуємо як «структуровану, добровільну, конференційну, неупереджену процедуру з урегулювання конфліктів шляхом переговорів [2]». У цьому зв'язку медіативна компетентність — це комплексна характеристика фахівця із соціальної роботи, що забезпечує здатність самостійно і відповідально працювати в умовах деструктивного спілкування, сприяти альтернативному вирішенню конфліктів тощо [8].

З-поміж складників медіативної компетентності фахівців із соціальної роботи, услід за науковцями [4; 6; 9], виокремлюємо: когнітивний, емоційний, мотиваційний, практичний, саморегуляційний тощо. Важливими інтелектуальними характеристиками для соціальних працівників, що працюють у деструктивних комунікативних ситуаціях, вважаємо саногенне мислення (мислення, що зменшує внутрішній конфлікт, напруження, негативні наслідки емоційного стресу особистості, сприяє саморегуляції й усвідомленню емоцій, потреб і бажань, запобігає її захворюванню (за Ю. Орловим, Н. Родіною, Н. Ярош та ін.), розумову гнучкість та адаптивність (здатність пристосовуватися до різних умов і обставин, несподіваних, особливо негативних, стрес-факторів, долати стереотипи та перцептивні викривлення). Завдяки цьому медіативно компетентна особистість відрізняється цілеспрямованістю, сконцентрованістю, усвідомленістю інтелектуальних дій, спроможністю результативно рефлексувати, контролювати свої психічні стани для попередження психоемоційного перевантаження. Істотним доповненням до цього є система медіативних знань про сутність, причини, природу, види, динаміку, шляхи подолання конфліктів, конфліктофобії і ситуативної конфліктності; стрес, стрес-фактори й конфліктогени; типи конфліктантів

(«складних» комунікантів); характерні конфліктогенні цінності, мотиви, емоції, комунікативні перешкоди; способи психологічного захисту тощо.

Необхідним компонентом медіативної компетентності фахівців із соціальної роботи є індивідуальні активні й пасивні стратегії копінг-поведінки, здатність регулювати власні емоції та підтримувати емоційно позитивний клімат спілкування, нейтралізувати такі каталізатори протистояння, як гнів, роздратування, образа і т.д.

Медіативна практика, на думку вчених (Дж. Вінслейд, Н. Гордійчук, Г. Кохан, Дж. Монк, М. Поліщук та ін.), представляє кілька поширених моделей, серед яких: оцінювальна медіація з вузьким предметом (встановлення обставин, фактів, пов'язаних із суперечкою); медіація сприяння з вузьким предметом (фасилітація з метою налагодження конструктивного спілкування і пошуку рішень); оцінювальна медіація з широким предметом (допомагає не тільки оцінювати обставини, але й вирішувати широкий спектр конфліктних питань); медіація сприяння з широким предметом (сприяє розробці широкого спектра рішень, вирішенню різних проблем, пов'язаних із конфліктом) [9, с. 26–51]; стимулятивна медіація (основана на вужчих повноваженнях посередника); трасформативна модель (передбачає відновлення взаємин опонентів); наративна медіація (включає діалог конфліктантів з обґрунтуванням власних позицій.

Корисним для використання в соціальній роботі є концепція «метамоделей медіації», що представляє два плани посередництва — взаємодії і «втручання», виражені в позиційних переговорах (досягнення компромісу, взаємні поступки), інтеграційних переговорах (нестандартні, творчі рішення), «трансформаційні переговори» (миротворча трансформація відносин) [7].

Використання медіативних технологій у діяльності фахівців із соціальної роботи допомагає останнім скеровувати конфліктантів від діаметрально протилежних позицій осуду, протидії, звинувачень, колишніх протистоянь до перспективних засад, глибинних інтересів, потреб, взаємних поступок та зближення. Здатність до організації ефективної медіації дає змогу соціальним працівникам економити особистісні та професійні ресурси (час, матеріальні засоби, емоції та фізичні сили), демократизувати взаємини з людьми, спростити процедури, зробити їх гнучкими й адаптивними, практикувати «м'який» контроль, залучати конфліктантів до свідомого вирішення проблем, активізувати їхню конструктивну взаємодію, відкрити можливість для подальшого партнерства, дотримання даних обіцянок та ін.

Типовими професійними кейсами в соціальній роботі, у яких доречно застосовувати медіативні процедури, можуть бути:

— налагодження стосунків подружжя, нормалізація родинних взаємин поза шлюбом;

— примирення учасників конфлікту (побутового, професійного, громадянського і т.д.), корпоративної деструктивної взаємодії;

— відновлення добропорядного сусідства;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

— допомога у трудових правовідносинах;

— налагодження діалогу між громадянами та органами влади тощо [3].

Медіативна компетентність фахівців із соціальної роботи є запорукою продуктивної діяльності в умовах неекологічного спілкування, що відчутно розширює арсенал фахових інструментів, збагачує вміннями альтернативно вирішувати конфлікти, підсилюючи особисту відповідальність фахівців за самовизначення, ефективність і правомірність дій, надихати опонентів, делегувати їм право самостійно та свідомо досягати своїх цілей у процесі порозуміння. Медіативні процедури допомагають полегшити пошук різних варіантів вирішення проблем на підставі взаємної згоди, добровільності, особистої відповідальності. У такий спосіб працівники соціальної сфери не тільки вирішують конфлікти в межах професійної діяльності, але й підвищують загальну культуру спілкування в соціумі, працюючи з особами, що відрізняються високою конфліктністю.

Професійна підготовка майбутніх фахівців із соціальної роботи обов'язково має забезпечити студентів комплексом умінь, необхідних для створення соціального портрета учасників конфлікту, встановлення їхніх цінностей, потреб, мотивів, цілей і т.д., планувати процедуру медіації, прогнозувати можливі наслідки, складати рекомендації тощо. Серед перспективних форм і методів медіації науковці пропонують застосовувати в соціальній роботі посередництво в ситуації вирішення конфліктів працівниками різних відомств, сімейні конференції, групові обговорення та ін. [4]. Для цього корисними будуть навчальні курси, які виробляють у студентів конфліктологічні вміння, спроможність протистояти комунікативним маніпуляціям і конфліктам («Конфліктологія в соціальній роботі», «Комунікативний менеджмент», «Технології комунікативного впливу» та ін.).

Важливою умовою підготовки майбутніх фахівців із соціальної роботи до медіативної діяльності є формування в останніх комунікативної компетентності, що забезпечує здатність до активного слухання (підтримання зворотного зв'язку), регулювання емоційного стану (стресостійкість), резюмування, перефразовування (узагальнення та креативне перетворення висловлення), міжкультурної та невербальної комунікації, постановки запитань, безоціночних суджень тощо. На оволодіння здобувачами названими вміннями мають скеровуватися освітні компоненти типу «Професійне спілкування в соціальній сфері», «Професійна комунікація фахівців із соціальної роботи», «Сучасні комунікативні технології», «Комунікативний практикум» і т.д.

Необхідним складником медіативної компетентності майбутніх фахівців із соціальної роботи є володіння власне процедурними компетенціями, тобто здатність працювати з конфіденційною інформацією, оцінювати медіабельність суперечки, мотивувати опонентів до комунікативної взаємодії тощо. Завдяки цьому студенти вчаться організовувати ефективний, комфортний, екологічний, керований комунікативний простір в ситуації протистояння. Вагомим

потенціалом у цьому зв'язку відзначаються дисципліни типу «Медіація», «Медіація в соціальній роботі», «Медіація у професійній діяльності» і т.д.

Ще одним суттєвим елементом медіативної компетентності фахівців із соціальної роботи вважається рефлексивна компетентність, що свідчить про професійно-рольову ідентифікацію, усвідомлене позиціонування, розуміння своїх цінностей, сильних та слабких сторін, обмежень і «актуальних зон розвитку», власних особистісно-професійних ресурсів. Потужним засобом для формування рефлексивної компетентності здобувачів вищої освіти видаються психологічні дисципліни, наприклад: «Психологія особистості», «Професійна психологія», «Психологія професійної майстерності» тощо.

Особливим дидактичним потенціалом відрізняється практична підготовка студентів, долучення їх до реальних умов професійної діяльності під час виробничих практик. Під час навчально-професійної активності студенти набувають індивідуальний досвід вирішення різних фахових ситуацій, переймають кращі зразки ефективної медіативної діяльності, засвоюють практичні конфіктологічні стратегії та ін. За результатами практики здобувачі визначаються з переліком своїх нових освітніх запитів, скерованих на подальше поглиблення власних знань, удосконалення професійної компетентності. Крім цього, варто зауважити визначну роль неформальної освіти (курси, тренінги, майстер-класи тощо) як можливості систематичної професіоналізації, розвитку особистості майбутніх фахівців із соціальної роботи.

Висновки. Отже, соціальна робота як професійна сфера вирізняється високим ступенем стресогенності та конфліктності, широким колом категорій проблемних клієнтів, а також складністю самого процесу фахової діяльності — надмірним психоемоційним навантаженням, невизначеністю ролей, новими очікуваннями соціуму та ін. Усе це не тільки ускладнює діяльність досвідчених соціальних працівників, але й негативно впливає на професійну адаптацію молодих фахівців, учорашніх випускників закладів вищої освіти. Своєчасна підготовка студентів до професійної діяльності у складних умовах протистоянь шляхом формування в них медіативної компетентності сприятиме оптимізації фахової комунікації, покращенню загального клімату в колективі та взаємодії з клієнтами.

Опанування методики побудови медіаційних процедур передбачає формування у студентів знань і вмінь, що відповідають усім рівням класичного медіативного трикутника «ЗМІСТ — ПРОЦЕС — ВЗАЄМИНИ». Для цього в контексті міждисциплінарного підходу доречно використати ресурси різних освітніх компонентів, передбачені освітньо-професійними програмами «Соціальна робота» першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Література:

1. Вітвицька С. С. Компетентнісний та професіографічний підходи до побудови професіограми магістра освіти. *Вісник Житомирського державного університету, №57 (Педагогічні науки), С.52-58.*

2. Кройтор В.А. Медіація як альтернативний спосіб вирішення спорів у сфері захисту прав на нетипові об'єкти авторського права. *Юридичний науковий електронний журнал. № 8/2023. С.124-127.*

3. Махова Л. О. Переваги впровадження в Україні інституту медіації як позасудового способу врегулювання господарських спорів. *Порівняльно-аналітичне право. 2016. № 6. С.125.*

4. Медіація у професійній діяльності юриста : підручник / авт. кол.: Т. Білик, Р. Гаврилюк, І. Городиський та ін. ; за ред. Н. Крестовської, Л. Романадзе. Одеса : Екологія, 2019. 45с.

5. Можечук Л. Медіація як позасудовий спосіб вирішення спорів: досвід зарубіжних країн. *Науковий вісник ДДУВС. 2021. Спеціальний випуск № 2. С. 650–655.*

6. Притика Ю. Д. Теоретичні проблеми захисту прав учасників цивільних правовідносин в третейському суді : автореф. дис. … д-ра юрид. наук. Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2006. 33 с.

7. Alexander N. The Mediation Meta Model : Understanding Practice Around the. 2008. World. URL : http://www.asiapacificmediationforum.org/resources/2008/KEYNOTE_NADJA.pdf (дата звернення 13.05.2024).

8. Bobrowicz M. Mediacje gospodarcze – jak mediować i przekonywać. Warszawa, 2004. S. 13–14.

9. Riskin L. L. Understanding mediators: orientations, strategies and techniques: a grid for the perplexed. Harvard Negotiation Law Review. 1998. 51 p.

10. Taft R. The Role and Personality of the Mediator / S. Bochner (ed.) The Mediating Person : Bridges Between Cultures, 1981. Cambridge MA : Schenkman. P. 53–88.

References:

1. Vitvytska, S. S. (2011). Kompetentnisnyi ta profesiohrafichnyi pidkhody do pobudovy profesiohramy mahistra osvity. *[Competency and professional approaches to the construction of the professional profile of the master of education].* Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu, 57(Pedahohichni nauky). [in Ukrainian].

2. Kroitor, V.A. (2023).Mediatsiia yak alternatyvnyi sposib vyrishennia sporiv u sferi zakhystu prav na netypovi obiekty avtorskoho prava. *[Mediation as an alternative way to resolve disputes in the field of protection of rights to non-typical copyright objects].* Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal. № 8. [in Ukrainian].

3. Makhova, L. O. (2016). Perevahy vprovadzhennia v Ukraini instytutu mediatsii yak pozasudovoho sposobu vrehuliuvannia hospodarskykh sporiv. *[Advantages of introducing the institution of mediation in Ukraine as an out-of-court method of settling economic disputes].* Porivnialno-analitychne pravo. № 6. [in Ukrainian].

4. Bilyk T., Havryliuk, R., Horodyskyi, I. ta in. (2019). Mediatsiia u profesiinii diialnosti yurysta : pidruchnyk / avt. kol.: ; za red. N. Krestovskoi, L. Romanadze. *[Mediation in the professional activity of a lawyer: a textbook].* Odesa : Ekolohiia. [in Ukrainian].

5. Mozhechuk, L. (2021). Mediatsiia yak pozasudovyi sposib vyrishennia sporiv : dosvid zarubizhnykh krain. *[Mediation as an out-of-court method of dispute resolution: experience of foreign countries].* Naukovyi visnyk DDUVS. Spetsialnyi vypusk № 2. [in Ukrainian].

6. Prytyka, Yu. D. (2006). Teoretychni problemy zakhystu prav uchasnykiv tsyvilnykh pravovidnosyn v treteiskomu sudi : avtoref. dys. … d-ra yuryd. Nauk. *[Theoretical problems of protecting the rights of participants in civil legal relations in the arbitration court].* Kyiv. nats. un-t im. T. Shevchenka. [in Ukrainian].

7. Alexander, N. (2008). The Mediation Meta Model : Understanding Practice Around the World. URL : http://www.asiapacificmediationforum.org/resources/2008/KEYNOTE_NADJA.pdf. [in English].

8. Bobrowicz, M. (2004). Mediacje gospodarcze – jak mediować i przekonywać. Warszawa. [in Polish].

9. Riskin, L. L. (1998). Understanding mediators : orientations, strategies and techniques: a grid for the perplexed. Harvard Negotiation Law Review. [in English].

10. Taft, R. (1981). The Role and Personality of the Mediator / S. Bochner (ed.) The Mediating Person : Bridges Between Cultures. Cambridge MA : Schenkman. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: [378.147.3:616.314-036.12] [378.6.14] [378.046-021.64]

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-408-418

Полковніков Яків Олексійович аспірант кафедри педагогіки, Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 36003, м. Полтава, вул. Коваля, 3, тел.: (095) 593-17-41, https://orcid.org/0009-0004-2182-6394

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ НА НАЧАЛЬНОМУ ЕТАПІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПОДГОТОВКИ

Анотація. Стаття присвячена актуальним питанням формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі професійної підготовки. На основі вивчення численних наукових досліджень відомих учених у цій галузі А. Агаркова, О.Аніщенко, Г.Балл, В. Бондар, С. Гончаренко, О. Гуменюк, Р. Гуревич, О. Денисова, В. Дуброва, О. Джеджула, О. Дубасенюк, М.Загринчук, Г. Ерстенюк Н. Кічук, А. Коломієць, І. Ісаєв, Н. Краснова, Я. Кульбашна А. Мудрик, І. Нікберг, О. Пономарьов, В. Сластьонін, В. Сорочинська, К.Трофімук, Л.Фільштейн, О. Шевнюк, С.Цюра, Т.Чмут та інші, автор намагається визначити особливості формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі їх професійної підготовки, що сприятиме створенню певних педагогічних умов для їхнього професійного розвитку.

Автор досліджує взаємодії між професійним досвідом і професійною культурою у контексті формування професійної ідентичності майбутніх лікарів-стоматологів, аналізуючи основні аспекти та методи формування професійної культури на початковому етапі професійної підготовки, зосереджуючись на етиці, комунікації, роботі в команді, міжкультурній компетентності та професійній саморефлексії.

Автор визначає засоби формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі включає ряд особливостей, які сприяють їхньому розвитку як компетентних фахівців у галузі стоматології, що досягається скрізь активні методи навчання, спрямовані на активну участь студентів у власному навчанні та розвитку професійних навичок, які стимулюють самостійність, критичне мислення та творчий підхід до розв'язання професійних завдань та системний підхід якій допомагає вирішувати складні завдання формування професійної ідентичності. Використання такого підходу передбачає інтеграцію різних аспектів навчального процесу, залучення різноманітних ресурсів та формування цілісного уявлення про професійну діяльність стоматологів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Автор доводить, що саме в освітньому процесі, з його специфікою та можливостями, можна досягти ефективного розвитку професійних умінь і компетенцій. Досліджено роль навчального процесу у формуванні професійного мислення, практичних умінь і навичок майбутніх лікарів-стоматологів. Автор аналізує такі основні компоненти навчального процесу, як навчальні програми, методи навчання, оцінювання та зворотній зв'язок, і доводить, що їх комплексне впровадження сприяє успішному формуванню професійної особистості.

Автор також наголошує на важливості взаємодії викладачів і студентів у навчальному процесі. Він підкреслює важливість тьюторства, підтримки та наставництва з боку викладачів у формуванні професійної ідентичності студентів.

Ключові слова: професійна культура, майбутні лікарі-стоматологи, формування, професійна підготовка, початковий етап професійної підготовки.

Polkovnikov Yakiv Oleksiyovych Post graduate student Department of pedagogy, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, https://orcid.org/0009-0004-2182-6394

FEATURES OF PROFESSIONAL CULTURE FORMATION OF FUTURE DENTISTS AT THE INITIAL STAGE OF PROFESSIONAL TRAINING

Abstract. The article is devoted to the topical issues of forming the professional culture of future dentists at the initial stage of their professional training. Based on the study of numerous scientific studies by renowned scientists in this field, such as A. Agarkova, O. Anishchenko, H. Ball, V. Bondar, S. Goncharenko, O. Gumenyuk, R. Gurevich, O. V. Denisova, V. Dubrova, O. Jezhula, O. Dubaseniuk, H. Zahrychuk, G. Ersteniuk, N. Kichuk, A. Kolomiets, I. Isaev, N. Krasnova, Ya. Kulbashna, A. Mudryk, I. Nikberg, O. Ponomaryev, V. Slastyonin, V. Sorochynska, K. Trofimuk, L. Filstein, O. Shevnyuk, S.Tsyura, T.Chmut, and others, the author attempts to determine the peculiarities of forming the professional culture of future dentists at the initial stage of their professional training. This will contribute to the creation of specific pedagogical conditions for their professional development.

The author investigates the interaction between professional experience and professional culture in the context of forming the professional identity of future dentists. They analyze the main aspects and methods of forming professional culture at the initial stage of professional training, with a focus on ethics, communication, teamwork, intercultural competence, and professional self-reflection.

The author defines the means of forming the professional culture of future dentists at the initial stage, highlighting several features that contribute to their development as competent specialists in the field of dentistry. This is achieved

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

through active teaching methods aimed at the active participation of students in their own education and the development of professional skills. These methods stimulate independence, critical thinking, and a creative approach to solving professional tasks. The author also emphasizes the importance of a systematic approach in solving complex tasks related to forming a professional identity. This approach involves integrating various aspects of the educational process, utilizing diverse resources, and developing a holistic understanding of the professional activities of dentists.

The author argues that the educational process, with its specific characteristics and opportunities, plays a significant role in the effective development of professional skills and competencies. They study the role of the educational process in shaping professional thinking, practical skills, and abilities of future dentists. The author analyzes key components of the educational process, such as curricula, teaching methods, assessment, and feedback, and demonstrates that their comprehensive implementation contributes to the successful formation of a professional identity.

Furthermore, the author highlights the importance of interaction between teachers and students in the educational process. They underscore the significance of tutoring, support, and mentoring from teachers in shaping the professional identity of students.

Keywords: professional culture, future dentists, formation, professional training, initial stage of professional training.

Постанова проблеми. В контексті сучасних тенденцій розвитку суспільства, вища освіта набуває особливої важливості, оскільки вона забезпечує підготовку фахівців з різних сфер діяльності. У сфері стоматології значущість підготовки компетентних лікарів є невід'ємною, оскільки вони забезпечують здоров'я та життєздатність нації. Однак, аналіз сучасного стану стоматологічної галузі в Україні та її перспектив розвитку свідчить про необхідність кардинальної реорганізації стоматологічної служби. В цьому контексті підготовка майбутніх стоматологів стає стратегічним напрямком розвитку медицини, зокрема у сфері надання медичних послуг. Це має прямий вплив на якість надання медичних послуг і вимагає підготовки компетентних майбутніх стоматологів, здатних впроваджувати інновації, працювати в команді та ефективно взаємодіяти з пацієнтами.

Формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі їх професійної підготовки є важливим процесом, який визначає їхню подальшу професійну діяльність. Цей етап є особливим через його специфічні особливості та задачі, які пов'язані з формуванням професійної ідентичності та розвитком необхідних навичок та цінностей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що «професійна культура» є міждисциплінарним поняттям. Предметом їх досліджень

неодноразово ставали різні аспекти професійної культури педагогів (І. Ісаєв, Н. Краснова, А. Мудрик, В. Сластьонін, О. Шевнюк та інші), лікарів (А. Агаркова, О. Денисова, В. Дуброва та ін.), інженерів, економістів, юристів, військових та ін. тощо.

Деякі дослідники, такі як В. Бондар, С. Гончаренко, Р. Гуревич, О. Джеджула, О. Дубасенюк, Н. Кічук, А. Коломієць, В. Сорочинська та В. Шахов, зосереджуються на загальнопедагогічних аспектах підготовки майбутніх фахівців. Багато досліджень присвячено проблемі професійної культури та особливості у професійній діяльності майбутніх фахівців вивчали А. Агаркова, П. Амбарова, В. Анохін, В. Кочергін, Н. Крилова, Н. Миколаєнко, В. Позняков, А. Смолик, М. Філоненко та інші автори розглядають сутність та структуру професійної культури, основні етапи професіоналізації та підходи до її формування. Щодо результатів аналізу літератури з проблеми підготовки фахівців медичного профілю та питання медичної освіти пишуть О. Волосовець, Г. Клішевич, Т. Кудрявцева, Ю. Лавриш, Н. Ладнич, М. Мруга, Ю. Поляченко, В. Передерій, Р. Ступін, А. Тарасова, П. Уліаш, Я. Цехмістер та інші. Сучасний стан вищої стоматологічної освіти на різних етапах вивчають А. Борисенко, О. Гуменюк, Г. Ерстенюк, Я. Кульбашна, І. Нікберг, К. Пєчковський, М. Рожко, Л. Харьков та інші дослідники.

Проте аналіз наукової літератури з визначеної проблематики засвідчує, що педагогічні умови формування професійної культури майбутніх стоматологів на начальному етапі навчання досліджені недостатньо. Водночас згадані дослідження розкривають лише окремі аспекти зазначеної проблеми. Актуальність нашого дослідження підсилюється наявністю низки невідповідносте:

– між загальноприйнятою системою підготовки стоматологів і вимогами сьогодення щодо формування деяких аспектів професійної культури на начальному етапі навчання;

– між підвищенням вимог до професійної культури стоматологів на сучасному етапі та їх недостатньою готовністю до практичної діяльності.

Отже, можна стверджувати, що існує протиріччя між організацією навчально-пізнавальної діяльності у медичному університеті та майбутньою професійною діяльністю.

Мета статті. Мета нашого дослідження полягає у вивченні та аналізі важливих аспектів формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі їх професійної підготовки. Дослідження спрямоване на розуміння специфічних особливостей та задач, пов'язаних з формуванням професійної ідентичності, розвитком необхідних навичок та цінностей у майбутніх лікарів-стоматологів, забезпечення їхньої готовності до сучасних викликів та покращення надання стоматологічних послуг в Україні.

Виклад основного матеріалу. У сучасному суспільстві, де інформація швидко розвивається, значуще значення має розвиток у студентів вищої освіти

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

навичок і бажання навчатися, а також стимулювання постійного самоосвітнього процесу на протязі життя. Сучасна вища освіта не обмежується виключно запам'ятовуванням інформації. Принципи та підходи суттєво змінилися, і вчені, педагоги, методисти та психологи підкреслюють необхідність формування у майбутніх фахівців спеціалізованих компетенцій, професійної культури та готовності до ухвалення обґрунтованих рішень у своїй професійній сфері у майбутньому.

Професійне навчання сприяє отриманню освітньо-професійної кваліфікації та розвитку ключових компетенцій. Його головна мета полягає у забезпеченні особистості отримання освітньо-професійної кваліфікації, розвитку ключових компетенцій, використанні мотивації та вихованні психологічної готовності до обраної професії. Об'єктивний рівень професійної підготовки фахівця визначається сформованістю його професійних і особистісних якостей. Успішність не залежить лише від суми знань, умінь і навичок, але й від синтезу компетенцій, практичного досвіду та професійно-етичних якостей, що свідчить про глибоку та всебічну підготовку спеціаліста. Ефективність професійної підготовки залежить від зв'язку між професійним навчанням та професіоналізацією. Формування професіоналів вимагає синтезу їх здібностей, активності та вимог діяльності. Професійна культура передбачає розвиток знань, працездатність та професійну інтуїцію і відображає загальну культуру в контексті професійної діяльності.

Саме поняття професійної культури сьогодні може мати різне тлумачення і варіюватися залежно від контексту і дослідницького підходу. Це поняття широке і має різноманітні інтерпретації залежно від підходів в межах педагогіки, психології, менеджменту та інших наукових дисциплін.

Так, дослідниця К. Трофімук (2013) наголошує, що професійна культура становить цілісну систему знань, умінь і навичок, які необхідні для успішної професійної діяльності та соціально-моральних цінностей і моделей поведінки, які функціонують при дотриманні загального та службового етикету, норм та правил мовно-культурного спілкування. Професійна культура завжди вирізняється спрямованістю на кінцевий результат – на самовдосконалення особистості [10].

Зокрема, професійна культура характеризує рівень і якість професійної діяльності, які залежать від соціально-економічного стану суспільства й сумлінності в оволодінні певними знаннями, навичками конкретної професії та їх практичному використанні [5].

Основу професійної культури складають знання та цінності, вироблені конкретною соціально-професійною групою та закріплені у традиціях її життєдіяльності [1].

Структура професійної культури фахівців описується як сукупність історично сформованих принципів, норм, правил і методів, які регулюють професійну діяльність людини. Філософські аспекти феномену професійної

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

культури та шляхи її передачі майбутнім фахівцям у системі вищої професійної освіти розробив О.С.Пономарьов (2006). Він розглядає професійну культуру як «усвідомлення і відчуття фахівцем своєї професії та відповідної діяльності як однієї з вищих життєвих цінностей... Професійною культурою виступає певна сукупність матеріальних і духовних цінностей, що продукуються людьми відповідної професії». [8].

Людина вільна у виборі засобів впливу, які формують її світоглядну орієнтацію. Професійна культура визначає структуру потреб і мотивів індивіда. Важливим її аспектом є прийняття покладеної на людину ролі та обов'язків. Як стверджує О. Аніщенко (2008), основу професійної культури становлять знання та цінності, вироблені конкретною соціально-професійною групою й закріплені в традиціях її життєдіяльності [1].

Професійна культура – це сукупність способів і технологій певної професійної діяльності, що визнані суспільством еталоном для цієї діяльності, сукупність засвоєних, усвідомлених людиною способів цієї діяльності [11]. Як відповідність поведінки, мовлення, слухання мови в професійній діяльності загальноприйнятим нормам і принципам, насамперед моральним, і вимогам, що ставляться до конкретної професії, розглядають професійну культуру Т.К.Чмут і Г.Л.Чайка (2007) [13]. За Г.О.Баллом (2003), професійну культуру особистості характеризують: – творче здійснення праці (володіння стратегіями творчої діяльності, загальновідомими, а також неформалізованими особистісними знаннями, розвиненість професійної інтуїції); – розвиненість професійно важливих компонентів мотивації та самосвідомості (любов до своєї професії); – максимальне спрямування інструментальних здібностей особистості (включно з її творчими можливостями) на реалізацію притаманного конкретній професії провідного нормативного сенсу; – відсутність так званих «професійних шор», – відкритість світовим досягненням, – долученість до інших галузей культури тощо. [2]

Усі дослідники наполягають що психолого-педагогічна концепція професійної культури зосереджена на розвитку особистості працівника в контексті професійної галузі. Вона включає в себе формування професійних цінностей, компетенцій, професійної ідентичності та психологічного клімату, що сприяє зростанню та розвитку працівників.

При цьому виявляється динамічний процес взаємодії між професійним досвідом і професійною культурою. З одного боку, професійний досвід накопичується через практичну роботу, виконання завдань і розв'язання проблем у конкретній професійній сфері. Цей досвід сприяє розвитку навичок, вдосконаленню професійних знань і підвищенню ефективності діяльності.

З іншого боку, професійна культура включає в себе цінності, норми, етичні принципи та професійні стандарти, які впливають на характер діяльності та сприяють формуванню професійної ідентичності.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Розвиток професійної культури змінює сприйняття та розуміння професійного досвіду, спонукає до пошуку нових підходів, інновацій і вдосконалення професійної практики.

Таким чином, професійний досвід і професійна культура взаємопов'язані і взаємозалежні. Розвиток одного з них спонукає розвиток іншого, їх взаємодія стимулює постійне самовдосконалення та підвищення якості професійної діяльності. У результаті цього процесу формується висококваліфікований і професійно компетентний фахівець, який має не тільки необхідний досвід і знання, але й уміння працювати відповідно до етичних, моральних і професійних стандартів.

Сучасні науковці вивчають різноманітні методичні аспекти оновлення й модернізації процесу професійної підготовки майбутніх лікарів-стоматологів. О. Андрійчук, П. Бабенко, О. Гуменюк, Н. Жуковська, К. Куренкова, С. Пудова розглядають професійно-моральні якості та цінності майбутніх лікарів як основну складову їхньої професійної придатності та медичного професіоналізму. Застосування педагогічних технологій під час підготовки майбутніх стоматологів досліджували М. Остафійчук, В. Батіг, А. Бамбуляк, Л. Лопушняк(2021).[4]. На необхідності реформування змісту освіти майбутніх лікарів-стоматологів наголошує С. Цюра (2012) [12] та ін.

Привертають увагу висновки Я. Кульбашної (2014), котра виокремила концептуальні основи формування професійної компетентності майбутніх фахівців у галузі стоматології [6].

Питання про рівень професійної культури лікарів у сучасному світі дійсно є важливим. Зараз у медичній освіті та практиці спостерігаються певні зміни, але також існують виклики, які варто враховувати.

З одного боку, система освіти постійно змінюється, і нові освітньо-кваліфікаційні рівні вводяться для забезпечення вищої якості медичної освіти. Це може включати поглиблене вивчення клінічних наук, розвиток навичок критичного мислення та дослідницької діяльності, а також наголос на етиці та комунікації з пацієнтами.

З іншого боку, швидкі зміни в медицині та постійне зростання обсягу знань ставлять перед лікарями вимогу постійного навчання та самоосвіти. Лікарі повинні бути в курсі останніх наукових досліджень, медичних технологій та процедур, щоб надавати найкращу можливу медичну допомогу своїм пацієнтам.

Однак, не можна однозначно відповісти на питання про загальний рівень професійної культури лікарів у сучасному світі, оскільки це залежить від багатьох факторів, таких як країна, регіон, спеціалізація лікаря та його особисті зусилля у підтримці професійного розвитку.

Формування професійної культури майбутніх фахівців-лікарів стоматологів є важливим етапом їхньої професійної підготовки. Воно сприяє входженню особистості у трудову діяльність, перевірці правильності вибору

професії та успішному професійному становленню. Оцінити правильність свого професійного вибору на навчальному етапі навчання майбутні фахівці зможуть лише за умов залучення до активної практичної діяльності та усвідомлення своєї причетності до суспільного життя. Усе це вимагає адаптації навчальних програм та використання усіх наявних освітніх інструментів.

Аналіз процесу професійної підготовки майбутніх лікарів за освітньою програмою «Стоматологія», аналіз робочих програм навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія», а також власний досвід дозволяють стверджувати, що провідним серед завдань, які стоять перед майбутніми лікарями в процесі професійної підготовки є формування та розвиток таких важливих аспектів, як:

- Знання та компетентності;
- Клінічний досвід;
- Етика та професійні стандарти;
- Навички спілкування;
- Професійний розвиток;
- Командна робота;
- Самосвідомість і рефлексія. [7,9]

Узагальнюючи зазначені вище підходи до визначення професійно значущих якостей, хочемо зауважити, усі автори наголошують на тому, що йдеться передусім про особистісні якості, які сприяють ефективному опануванню певної професії. Засоби формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі включає ряд особливостей, які сприяють їхньому розвитку як компетентних фахівців у галузі стоматології.

По-перше, інтегрований підхід до навчання дозволяє студентам отримувати комплексні знання з різних наукових галузей, що сприяє розумінню стоматології як цілісної галузі медицини. Цей підхід сприяє розвитку системного мислення та умінню аналізувати складні клінічні ситуації.

По-друге, поєднання теоретичного навчання з практичною діяльністю є важливим елементом формування професійної культури. Студенти мають можливість отримувати практичні навички та досвід роботи з пацієнтами ще на ранніх етапах навчання. Це допомагає закріплювати теоретичні знання, розвивати моторику та вміння використовувати стоматологічну апаратуру. Крім того, це сприяє розвитку навичок ефективної комунікації з пацієнтами та роботи в команді з іншими медичними фахівцями.

Третій аспект полягає в етичній складовій формування професійної культури. Майбутні лікарі-стоматологи повинні мати глибоке розуміння етичних принципів та цінностей, що лежать в основі медичної практики. Вони повинні дотримуватися високих стандартів професійної етики, поважати права та конфіденційність пацієнтів, а також виявляти чуйність та емпатію у спілкуванні з ними.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Нарешті, активна участь у науково-дослідній роботі та професійних заходах є ще одним важливим елементом формування професійної культури. Студентам надається можливість брати участь у наукових дослідженнях, публікувати свої наукові статті та представляти їх на конференціях. Це сприяє їхньому професійному розвитку, поглибленню знань у галузі стоматології та формуванню наукової культури.

Отже, особливості формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів на початковому етапі професійної підготовки повинні включають інтегрований підхід до навчання, поєднання теоретичного навчання з практичною діяльністю, розвиток етичних принципів та цінностей, а також активну участь у науково-дослідній роботі. Ці особливості сприяють формуванню професійної ідентичності, розвитку необхідних навичок та цінностей, що є важливими для успішної медичної практики в майбутньому. [3]

Висновки і перспективи досліджень. Дослідження показали, що формування професійної культури майбутніх лікарів-стоматологів є складним процесом, який вимагає уваги та ретельного планування. Для досягнення успіху у цьому процесі варто використовувати системний підхід та активні методи навчання. Особливості цього процесу також полягають у врахуванні комунікативних навичок, етичних принципів і розвитку особистісних якостей майбутніх стоматологів.

Зростання значущості соціального середовища для кожної людини впливає на її свідомість та потенціал духовності. Рівень професійної культури також залежить від цього середовища. Отже, розвиток професійної культури сприяє професійному становленню та особистісному самовдосконаленню майбутніх стоматологів.

На початковому етапі навчання важливо залучити та розвинути основні аспекти "професійної культури" майбутніх стоматологів. Для досягнення цієї мети важливо впроваджувати в педагогічну практику інноваційне навчально-методичне забезпечення, що відповідає сучасним вимогам, як одну з необхідних умов для вдосконалення безперервної професійної освіти. В свою чергу, використання новаторських методів навчання може бути важкістю, оскільки вони зіштовхуються з обмеженнями стандартизованої освіти, ускладнюючи впровадження нових технологій.

Невід'ємною складовою процесу діагностики знань та визначення якісних і кількісних параметрів навчальної технології є контроль. Тому вивчення рівня сформованості професійної культури майбутніх стоматологів на усіх етапах навчання, рівня знань, вмінь, навичок і практичного використання медико-статистичних методів у професійній діяльності майбутніх лікарів є необхідною складовою для вдосконалення навчального процесу Подальші дослідження повинні зосередитись на мотивації стоматологів до самовдосконалення, особливостях організації підготовки майбутніх фахівців, психолого-педагогічних підходах до гуманістичного виховання та ефективності умов особистісно- орієнтованого навчання.

Також варто дослідити питання самостійної пізнавальної діяльності учнів, підвищення рівня культури через застосування набутих навичок та розвиток професійної культури студентів у позаурочний час. Ці аспекти будуть сприяти подальшому вдосконаленню навчального процесу та розвитку майбутніх стоматологів.

Література:

1. Аніщенко О. В. Професійна культура / О. В. Аніщенко // Енциклопедія освіти / [Акад. пед. наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень]. — К. : Юрінком Інтер, 2008. — С. 724—725.

2. Балл Г. О. Категорія «культура особистості» в аналізі гуманізації загальної та професійної освіти / Г. О. Балл // Педагогіка і психологія професійної освіти : результати досліджень і перспективи / за ред. І. А. Зязюна, Н. Г. Ничкало. — К., 2003. — С. 51—61.

3. Загринчук М.С. Підготовка фахівців у вищих навчальних закладах України в сучасних умовах на основі компетентнісного підходу / Г. Я. Загричук, В. П. Марценюк, І. Р. Мисула// Медична освіта.-2013.-№1.- С.8-11.

4. Застосування педагогічних технологій при підготовці майбутніх стоматологів / М. О. Остафійчук, В. М. Батіг, А. В. Бамбуляк, Л. Я. Лопушняк. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2021. Том 22, Випуск 1 (77). С. 162–167.

5. Корінний М. М. Короткий енциклопедичний словник з культури / М. М. Корінний, В. Ф. Шевченко. – Київ : Україна, 2003. – 384 с, С. 173.

6. Кульбашна Я. А. Концептуальні основи формування професійної компетентності майбутніх фахівців у галузі стоматології. Освітологічний дискурс.2014. № 2 (6). С. 86-96.

7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 24.06.2019 № 879 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 211 «Стоматологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти». URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/2019/06/25/221-Stomatolohiya-mahistr.20.01.22.pdf.

8. Пономарьов О. С. Формування професійної культури фахівців у системі завдань педагогіки вищої школи / О. С. Пономарьов // Наукові праці. — Миколаїв : МДГУ ім. П. Могили, 2006. — Т. 46. — Вип. 33, Педагогічні науки. — С. 43— 47.

9. Стандарт вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня (далі – Стандарт) галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 221 Стоматологія. / Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 15 листопада 2022 р. № 1023. // Міністерство освіти і науки України, Київ, 2003.

10. Трофімук К. В. Формування культури професійного спілкування майбутніх фахівців з готельно-ресторанної справи у процесі фахової підготовки : дис. на здобуття науковго ступеня канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / К. В. Трофімук. – Запоріжжя, 2013. – 418 с. с. 30.

11. Фільштейн Л.М., Журавльов В.М. Професійна культура в аспекті підготовки фахівців. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Серія «Економічні науки». 2016. Вип. 29 : Економіка праці, соціальна економіка і політика. С. 12–18, с. 13.

12. Цюра С. Особливості реформування змісту освіти майбутніх лікарів-стоматологів (початок XXI століття). Молодь і ринок. 2018. № 2 (157).С. 19–24.

13. Чмут Т. К. Етика ділового спілкування : навч. посіб. / Т. К. Чмут, Г. Л. Чайка. — 6-те вид., випр. і доп. — К. : Знання, 2007. — 230 с, с.52.

References:

1. Anishchenko O. V. (2008) *Profesiyna kultura [Professional culture*]. Encyclopedia of education /[Academic. ped. Sciences of Ukraine; Pead editor. V. H. Kremen]. — Kyiv: Yurinkom Inter, S.724-725. [in Ukrainian]

2. Ball H. O. (2003). *Kategoriy "kultura osobistosti" v analizi gumanizatsii zagalnoi ta profesiynoi osviti. [The category "personality culture" in the analysis of humanization of general and professional education]*. Pedagogy and psychology of professional education: research results and perspectives / edited by I. A. Zyazyun, N. H. Nychkalo. – Kyiv, S.51-61. [in Ukrainian]

3. Zahrychuk H. Ya., Martsenyuk V. P. (2013). *P*idgotovka phachivtciv u vysshikh navchalnich zakladakh Ukrainy v suchasnikh umovakh na osnove kompetentistnogo podkhodu. [Training of specialists in higher educational institutions of Ukraine in modern conditions based on the competence approach]. *Medical education.* 1, 8-11. [in Ukrainian]

4. Ostafiychuk M. O., Batig V. M., Bambulyak A. V., Lopushnyak L. Ya.. (2021). Zastosuvanny pedagogichni technologii pri pidgotovtsi maybutnikh stomatologiv. [Application of pedagogical technologies in the training of future dentists]. *Actual problems of modern medicine*. Vols 22, Issue 1 (77). S.162–167. [in Ukrainian]

5. Korinnyi M.M., Shevchenko V.F.(2003) *Korotkyi entsiklopedichnii slovnik z kulturi. [Short encyclopedic dictionary of culture]*. / Shevchenko V.F. (Ed.),. - Kyiv: Ukraine,. - 384 p., p. 173. [in Ukrainian].

6. Kulbashna Ya. A. (2014). Kontseptualni osnovi formuvannya professiynoi kompetentnosti maybutnich fachivtsiv u galuzi stomatologii. [Conceptual bases of formation of professional competence of future specialists in the field of stomatology]. *Educational discourse*. 2 (6). 86-96. [in Ukrainian].

7. Nakaz Ministerstva osvity i nauki Ukrainy vid 24.06.2019 № 879 "Pro zatvergennya standartu vishchoi osvity za spetsialnistu 211 "Stomatologiya" dlya drugogo (magisterskogo) rivnya vishchoi osvity". [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated June 24, 2019 No. 879 "On approval of the standard of higher education in the specialty 211 "Dentistry" for the second (master's) level of higher education." *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/2019/06/25/221-Stomatolohiya-mahistr.20.01.22.pdf

8. Ponomaryev O. S. (2006).Formuvannya profesiynoi kulturi fakhivtsiv u sistemi zavdan pedagogiki vishchoi shkoli. [Formation of the professional culture of specialists in the system of tasks of pedagogy of the higher school]. *Naukovi pratsi- Pedagogical Sciences. — Mykolaiv: Petro Mohyla Mykolaiv State Humanitarian University*, — Vol. 46. —Issue. 33, 43-47. [in Ukrainian]

9. Stanadart vishchoi osvity tretyiogo (osvitno-naukovogo) rivnya (dali- Stanadart) galuzi znan 22 Okhorona zdorovya spetsialnosti Stomatologiya. [Standard of higher education of the third (educational and scientific) level (hereinafter - Standard) of the field of knowledge 22 Health care specialty 221 Dentistry.] / Zatverdgeno ta vvedeno v diu nakazom Ministerstva osviti i nauki Ukraini vid 15 listopada 2022r № 1023. [Approved and put into effect by the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated November 15, 2022 No. 1023]. Ministerstva osviti i nauki Ukraini [*Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2003*]. [in Ukrainian]

10. Trofimuk K. V. (2013). Formuvannya kulturi professiynogo spilkuvannya maybutnikh fakhivtsiv s gotelno-restorannoi spavi u protsessi fakhovoi podgotovki. [Formation of the culture of professional communication of future specialists in the hotel and restaurant business in the process of professional training]. *Extended abstract of candidate's thesis. Zaporizhya. S.30.* [in Ukrainian]

11. Filstein L.M., Zhuravlyov V.M. (2016). Profesiyna kultura v aspekti pidgotovki fakhivtsiv. [Professional culture in the aspect of training specialists]. Naukovi prtsi Kirovogradskogo natsionalnogo univerditetu. Ceriya "Ekonomichni nauki". [Scientific works of the Kirovohrad National Technical University. Series "Economic Sciences"]. Vip.29: Ekonomika pratsi, sotsialna ekonomika i politika. [Issue 29: Labor economy, social economy and politics]. (pp. 12–18), p. 13. [in Ukrainian]

12. Tsyura S. (2018). Osoblivosti reformuvannya zmistu osviti maybutnikh likariv-stomatologiv (pochatok XXI stolittya). [Peculiarities of reforming the content of the education of future dentists (beginning of the 21st century)].*Molod I rinok. № 2 (157). [Youth and the market. No. 2 (157)]*. 19–24. [in Ukrainian]

13. Chmut T. K., Chaika G. L. (2007). *Etika dilovogo spilkuvannya: navchalniy posibnik. [Ethics of business communication: teaching. manual]*. 6 vidannya vipr. i dop. [6th ed., corr. and additional]. Kyiv: Znannya, S.52. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378:37.011

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-419-425

Пріма Раїса Миколаївна доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри теорії і методики початкової освіти, Волинський національний університет імені Лесі Українки, вул. Винниченка, 30, м. Луцьк, Волинська область, 43025, https://orcid.org/0000-0002-3278-1900

Пріма Дмитро Анатолійович доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики початкової освіти, Волинський національний університет імені Лесі Українки, вул. Винниченка, 30, м. Луцьк, Волинська область, 43025, https://orcid.org/ 0000-0002-2102-9932

ПОТЕНЦІАЛ STEM-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Анотація. У статті акцентовано увагу на розкритті сутнісних аспектів змісту та потенціалу STEM-освіти, імплементація якої важлива для підготовки майбутніх педагогів – фахівців нової генерації, здатних успішно працювати в інноваційній сфері, що своєю чергою спричиняє швидку модернізацію й оновлення процесуальних і цільових орієнтирів педагогічного впливу, частиною яких є STEM технології – унікальний освітній феномен, який формально інтегрує глобальні досягнення в сучасній науці, технологіях, інженерії та математиці.

Для термінологічної чіткості внесено уточнення щодо дефініції STEM-освіта, STEM-технології. Відзначено, що STEM-освіта є інтегрованою наукою, одним із інноваційних напрямів в освіті, що передбачає поєднання природничих наук, використання їх технологій для розвитку та навчання; методологічною єдністю природничих, технічних і соціально-гуманітарних наук, що виявляється у застосуванні спільного математичного апарату, інформаційно-комунікаційних технологій, моделювання та міждисциплінарної взаємодії.

STEM-освіта визначається вченими як інноваційний напрям професійної підготовки майбутнього педагога, яка «покликаний сформувати компетентності з використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, робототехнічних систем та збалансованого гармонійного формування науково орієнтованої освіти на основі модернізації математично-природничої та гуманітарних профілів освіти».

Наголошено, що STEM-технології комплексно формують ключові фахові та соціально-особистісні компетентності майбутнього педагога. Виокремлено аспекти, що підкреслюють значущість і потенціал STEM-технологій у

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

професійній підготовці майбутніх педагогів: ключову роль у підготовці здобувачів освіти до життя та кар'єри в сучасному світі відіграє інтеграція міждисциплінарного підходу в освітню практику майбутніх педагогів; розвиток критичного мислення здобувачів освіти як невід'ємної складової STEM-технологій.

Ключові слова: майбутній педагог, професійна підготовка, STEM-освіта, STEM-технології, потенціал, інформаційно-комунікаційні технології, інтеграція міждисциплінарного підходу.

Prima Raisa Mykolayivna doctor of pedagogic sciences, professor, head of the department of theory and methods of primary education, Lesya Ukrainka Volyn National University, 30 Vinnychenka St., Lutsk, 43025, https://orcid.org/0000-0002-3278-1900

Prima Dmytro Anatoliyovych doctor of pedagogical sciences, professor of the department of theory and methods of primary education, Lesya Ukrainka Volyn National University, 30 Vinnychenka St., Lutsk, 43025, https://orcid.org/0000-0002-2102-9932

THE POTENTIAL OF STEM TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS

Abstract. The article focuses on the disclosure of the essential aspects of the content and potential of STEM education, the implementation of which is important for the training of future teachers - specialists of the new generation, who are able to work successfully in the innovative field, which in turn causes rapid modernization and updating of procedural and target guidelines of pedagogical influence, part which are STEM technologies - a unique educational phenomenon that formally integrates global achievements in modern science, technology, engineering and mathematics. For terminological clarity, the definitions of STEM education and STEM technology have been clarified.

It was noted that STEM education is an integrated science, one of the innovative directions in education, which involves the combination of natural sciences, the use of their technologies for development and training; methodological unity of natural, technical and social and humanitarian sciences, which is manifested in the application of a common mathematical apparatus, information and communication technologies, modeling and interdisciplinary interaction.

STEM education is defined by scientists as an innovative direction of professional training of the future teacher, which is "intended to form competences in the use of information, communication and digital technologies, robotic systems and the balanced and harmonious formation of scientifically oriented education based on the modernization of mathematical, natural and humanitarian profiles of education."

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

It is emphasized that STEM technologies comprehensively form the key professional and social and personal competencies of the future teacher. Aspects that emphasize the importance and potential of STEM technologies in the professional training of future teachers are highlighted: the key role in the preparation of education seekers for life and career in the modern world is played by the integration of an interdisciplinary approach into the educational practice of future teachers; development of critical thinking of students as an integral component of STEM technologies.

Keywords: future teacher, professional training, STEM education, STEM technologies, potential, information and communication technologies, integration of interdisciplinary approach.

Постановка проблеми. Упевнений поступ України на тлі сучасних цивілізаційних процесів у світі засвідчують значне посилення впливу інформаційного й технологічного чинників у суспільних відносинах як підґрунтя успішного економічного зростання та конкурентоспроможності нашої держави в світовій спільноті. При цьому зростає потреба у підготовці фахівців нової генерації, здатних успішно працювати в інноваційній сфері, що своєю чергою спричиняє швидку модернізацію й оновлення процесуальних і цільових орієнтирів педагогічного впливу, частиною яких є STEM технології – унікальний освітній феномен, який формально інтегрує глобальні досягнення в сучасній науці, технологіях, інженерії та математиці [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує перспективність і важливість STEM-освіти як напряму інноваційної освіти в усьому світі. При цьому для системи освіти України корисним та соціально значущим є зарубіжний досвід, де проблеми STEM-освіти студіюються у працях закордонних дослідників (K. Becker, X. Chen, C. Cotarlan, I.DeCoito,H. Gonzalez, J. Kuenzi, T. Lancaster, K. Park, G. Siekmann, H.Song та ін.).

Предметом уваги вітчизняних учених (І. Бахов, І. Вєтрова, О. Єгорова, В. Жуковський, І. Зварич, О. Клонцак, О. Коваленко, О. Листопад, О. Мисечко, О. Самойлова, А. Сбруєва та ін.) є важливість реалізації освітніх інновацій та перспективи їх упровадження у систему освіти України.

Різні аспекти впровадження STEM-технологій у закладах освіти опрацьовуються українськими вченими: О. Барна, О. Бутурліна, Н. Валько, Д. Васильєва, О. Воронкін, Н. Гончарова, О. Дзюба, В. Жукова, С. Кириленко, О. Кузьменко, О. Лозова, Н. Морзе, Н. Поліхун, І. Сліпухіна, В. Хмуренко та ін.

Методи дослідження: аналіз публікацій, ресурсів мережі Інтернет, синтез, узагальнення, порівняння, контекстуально-інтерпретаційний методи.

Мета статті - проаналізувати сутнісні аспекти змісту і потенціалу STEM-освіти, STEM-технологій у професійній підготовці майбутніх педагогів.

Виклад основного матеріалу. Передусім відзначимо, що акронім «STEM» був уведений науковцями Національного наукового фонду США у

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

2001 році на позначення сучасного тренду в освіті, що охоплює природничі науки (Science), технології (Technology), технічну творчість (Engineering) та математику (Mathematics). Вочевидь, цей напрям в освіті інтегрує природничо-науковий компонент та інноваційні технології [8], сприяючи більш глибокому розумінню та застосуванню наукових принципів у різних сферах життя.

Для термінологічної чіткості вважаємо за необхідне внести уточнення щодо дефініції STEM-освіта, STEM-технології. Існує думка, що STEM-освіта є інтегрованою наукою, одним із інноваційних напрямів в освіті, що передбачає поєднання природничих наук, використання їх технологій для розвитку та навчання. Вона є методологічною єдністю природничих, технічних і соціально-гуманітарних наук, що виявляється у застосуванні спільного математичного апарату, інформаційно-комунікаційних технологій, моделювання та міждисциплінарної взаємодії [2].

STEM-освіта визначається вченими як інноваційний напрям професійної підготовки майбутнього педагога, яка «покликаний сформувати компетентності з використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, робототехнічних систем та збалансованого гармонійного формування науково орієнтованої освіти на основі модернізації математично-природничої та гуманітарних профілів освіти» [5].

Щодо STEM технології, то, як слушно зауважує Н. Валько, – це сучасні інструментально-технічні й технологічні засоби, що забезпечують оволодіння тими, хто навчається, первинними інженерно-технологічними й науково-дослідними знаннями і вміннями, а також формування в них цінностей STEM-освіти [2, с.53].

Заслуговує на увагу позиція вчених (Н. Поліхун, І. Сліпухіна, І. Чернецький), згідно з якою STEM-технології комплексно формують ключові фахові та соціально-особистісні компетентності майбутнього педагога, оскільки при застосуванні STEM технологій «відбувається поєднання наукового методу, технології, проєктування й математики в основі розроблення освітньої STEM-програми» [6]. Тобто формування наукового світогляду відбувається на основі інтеграції і взаємозв'язку чотирьох компонентів технологічного рівня.

О. Барна, Н. Балик [1] характеризують «STEM-технології» як «засоби та обладнання, що пов'язані з технічним моделюванням, енергетикою і електротехнікою, інформатикою, обчислювальною технікою й мультимедійними технологіями, науковими дослідженнями у сфері енергоощадних технологій, автоматикою, телемеханікою, робототехнікою й інтелектуальними системами, радіотехнікою і радіоелектронікою, авіацією, космонавтикою й аерокосмічною технікою тощо».

У ракурсі вищевикладеного цілком закономірно стверджувати, що система STEM-освіти націлена на підготовку фахівців для роботи в галузі високих технологій. За твердженням О. Кравченко, STEM – це великий вибір можливостей професійного розвитку, надання учням доступу до технологій [4, с. 33].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ми солідарні з думкою А. Гуменного, який, аналізуючи роль STEM-освіти у формуванні ключових компетенцій майбутніх педагогів, виокремлює кілька аспектів, що підкреслюють її значущість і потенціал у професійній підготовці:

- *інтеграція міждисциплінарного підходу* в освітню практику майбутніх педагогів відіграє ключову роль у підготовці здобувачів освіти до життя та кар'єри в сучасному світі, де межі наукових дисциплін стають дедалі більш розмитими. У контексті STEM-освіти це означає, що педагоги мають не тільки володіти ґрунтовними знаннями з окремих наукових галузей, але й розуміти, як ці знання переплітаються та взаємодіють між собою, формуючи основу для комплексного світогляду. При цьому міждисциплінарний підхід у STEM-освіті не тільки збагачує фахові знання майбутніх педагогів, але й сприяє розвитку здатності до інноваційного мислення та вирішення проблем, позаяк учителі, підготовлені за провідними ідеями STEM, стають не просто трансляторами знань, але й модераторами освітнього процесу, керівниками учнівських дослідницьких проєктів, наставниками та натхненниками для своїх вихованців.

Упровадження міждисциплінарного підходу в освіту майбутніх педагогів вимагає від освітніх інституцій зосередження на створенні умов для інтегрованого навчання, забезпечення необхідних ресурсів та методичної підтримки. Тільки за такого підходу можливе формування нового покоління вчителів, здатних ефективно працювати в умовах швидко змінюваного світу та виховувати учнів, готових до майбутніх викликів.

- *невід'ємним аспектом STEM-технологій є розвиток критичного мислення здобувачів освіти*. За дослідженнями Роберта Марцано (Robert Marzano)та Джона Хатті (John Hattie), використання інтегрованих навчальних стратегій, що включають аналіз, синтез та розв'язання проблем, значно підвищує ефективність навчання та сприяє розвитку глибокого розуміння навчального матеріалу [3].

Висновки. Резюмуючи викладене, відзначимо, що одним із перспективних напрямів вирішення питання забезпечення запитів ринку праці є впровадження STEM-технологій: створення умов щодо збалансованого гармонійного формування науково орієнтованої освіти на основі модернізації математично-природничого та гуманітарних профілів освіти [7].

Поза сумнівом, STEM-освіта – це поєднання цілої системи наук, що спрямовані на розвиток інноваційних технологій, мислення нового формату та забезпечення умілих фахівців до адаптації в сучасному світі. STEM-освіта спроможна виховати майбутню генерацію висококваліфікованих педагогів, які мають вивести конкурентоспроможність нашої держави на світовий рівень.

Майбутні педагоги повинні оволодіти вміннями інтегрувати у навчальний процес не тільки сучасні технології, а й інноваційні методики, які стимулюють активне залучення здобувачів освіти у процес пізнання. Використання STEM-технологій сприяє розвитку критичного мислення, креативності та інших ключових навичок, необхідних майбутнім педагогам.

Література:

1. Барна О. В., Балик Н. Р. Впровадження STEM-освіти у навчальних закладах: етапи та моделі. *STEM-освіта та шляхи її впровадження в навчально-виховний процес* : зб. матеріалів І Регіон. наук.-практ. веб-конф. (Тернопіль, 24 травня 2017 р.). Тернопіль : ТОКІППО, 2017. С. 3–8.

2. Валько Н. В. Система підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін до застосування STEM технологій у професійній діяльності. (Дис. … д-ра пед. наук.) МОН України, Херсонський державний університет. Класичний приватний університет. Запоріжжя. 2020. 510 с.

3. Гуменний О. Застосування STEM- технологій у підготовці майбутніх педагогів: перспективи та виклики. Перспективи та інновації науки. №3 (37). 2024. Режим доступу : http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/10024

4. Кравченко О. А. STEM-освіта: проблеми та перспективи впровадження в початковій школі. Київський науково-педагогічний вісник. 2018. № 13. С. 33–38. URL: http://www.knopp.org.ua /file/13_2018.pdf#page=33 (дата звернення: 13.05.2024).

5. Кух А. М., Кух О. М. STEM-освіта та технологія уточнення компетентностей. Наукові записки Кіровоградського держ авного педагогічного університ ет у імені Володимира *Винниченка*. *Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти.* 2017. Вип. 12 (2). С. 170–179.

6. Поліхун Н. І., Сліпухіна І. А., Чернецький І. С. Педагогічна технологія STEM як засіб реформування освітньої системи України. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2017. № 3. С. 5–9.

7. Сабатовська І. С. Професійна культура особистості: структура та критерії вимірювання. *Спецпроєкт: аналіз наукових досліджень* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. (30–31 травня 2011 р.). URL: http://www.confcontact.com/20110531/so_sabat.htm (дата звернення: 14.05.2024).

8. STEM-освіта: стан впровадження та перспективи розвитку. URL: http://man.gov.ua/upload/news/2017/12_11/Zbirnyk.pdf (дата звернення: 13.05.2024).

References:

1. Barna, O. V., Balyk, N. R. (2017). Vprovadzhennia STEM-osvity u navchalnykh zakladakh: etapy ta modeli [Implementation of STEM education in educational institutions: stages and models]. STEM-osvita ta shliakhy yii vprovadzhennia v navchalno-vykhovnyi protses: zb. materialiv I Rehion. nauk.-prakt. veb-konf. (Ternopil, 24 travnia 2017 r.). Ternopil : TOKIPPO. 3–8. [in Ukrainian].

2. Valko, N. V. (2020). Systema pidhotovky maibutnikh uchyteliv pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin do zastosuvannia STEM tekhnolohii u profesiinii diialnosti [The system of training future teachers of natural and mathematical disciplines for the use of STEM technologies in professional activities]. (Dys. … d-ra ped. nauk.) MON Ukrainy, Khersonskyi derzhavnyi universytet. Klasychnyi pryvatnyi universytet. Zaporizhzhia. 510. [in Ukrainian].

3. Humennyi, O. (2024). Zastosuvannia STEM- tekhnolohii u pidhotovtsi maibutnikh pedahohiv: perspektyvy ta vyklyky [Application of STEM technologies in the training of future teachers: prospects and challenges]. Perspektyvy ta innovatsii nauky. №3 (37). Rezhym dostupu : http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/10024 [in Ukrainian].

4. Kravchenko, O. A. (2018). STEM-osvita: problemy ta perspektyvy vprovadzhennia v pochatkovii shkoli [STEM education: problems and prospects of implementation in elementary school]. Kyivskyi naukovo-pedahohichnyi visnyk. № 13. 33–38. URL: http://www.knopp.org.ua/file/13_2018.pdf#page=33[in Ukrainian].

5. Kukh, A. M., Kukh, O. M. (2017). STEM-osvita ta tekhnolohiia utochnennia kompetentnostei [STEM education and the technology of competence clarification]. Naukovi zapysky Kirovohradskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Seriia: Problemy metodyky fizyko-matematychnoi i tekhnolohichnoi osvity. 12 (2). 170–179. [in Ukrainian].

6. Polikhun, N. I., Slipukhina, I. A., Chernetskyi, I. S. (2017). Pedahohichna tekhnolohiia STEM yak zasib reformuvannia osvitnoi systemy Ukrainy [STEM pedagogical technology as a means of reforming the educational system of Ukraine]. Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti. 3. 5–9. [in Ukrainian].

7. Sabatovska, I. S. (2011). Profesiina kultura osobystosti: struktura ta kryterii vymiriuvannia [Professional culture of the individual: structure and measurement criteria]. Spetsproiekt: analiz naukovykh doslidzhen : materialy VI Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (30–31 travnia 2011 r.). URL: http://www.confcontact.com/20110531/so_sabat.htm (data zvernennia: 14.05.2024). [in Ukrainian].

8. STEM-osvita: stan vprovadzhennia ta perspektyvy rozvytku [STEM education: state of implementation and prospects for development]. URL: http://man.gov.ua/upload/news/2017/12_11/Zbirnyk.pdf (data zvernennia: 13.05.2024).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.035:172.13"364"(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-426-435

Прокопенко Альона Олександрівна доктор наук педагогічних наук, доцент, завідувач аспірантури та докторантури, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, 61001, м. Харків, провулок Руставелі, 7, https://orcid.org/0000-0002-3735-342X

ОСОБЛИВОСТІ ГРОМАДЯНСЬКОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ

Анотація. У статті наголошено на значущості вивчення питання особливостей громадянського виховання здобувачів вищої освіти в умовах військової агресії, тому що сучасні реалії посилюють актуальність до даної проблеми. Обґрунтовано, що здійснення громадянського виховання у закладах вищої освіти забезпечує формування свідомих громадян, які готові підтримувати державу у складних ситуаціях, сприяти підвищенню авторитету серед інших країн. Автором зроблено висновок, що освітній процес має передбачати виховання суспільно-важливих рис і якостей здобувачів освіти, поваги до особливостей кожного, зміцнення громадянської позиції, задля формування навичок ефективної взаємодії з різними групами населення, а тому реалізація засад громадянського виховання виступає дієвим рішенням у вирішенні поставлених завдань.

Результати вивчення науково-педагогічної літератури засвідчили про високу зацікавленість сучасними дослідниками даним питанням. Разом із тим, постає необхідним більш глибинне його вивчення. У статті здійснено теоретичний аналіз різних підходів до поняття «громадянське виховання». За підсумками даного аналізу зроблено висновок, що громадянське вихованням варто розглядати як цілеспрямований процес впливу на особистість здобувача освіти, з метою підготовки його до суспільного життя, здатного діяти на засадах демократизму, рівності, права, усвідомлювати відповідальність за свої дії, активно брати участь у вирішенні громадських питань, сприяти підвищенню рівня культури рідної країни, її добробуту.

Автором наголошено, що особливу увагу при здійсненні громадянського виховання необхідно звертати увагу на розвиток громадянських якостей здобувачів освіти та формування громадянської свідомості. До провідних громадянських якостей віднесено: справедливість, чесність, толерантність, дисциплінованість, громадська активність, взаємоповага, готовність допомагати іншим, ввічливість. У статті розглянуто активні методи, різноманітні форми роботи щодо громадянського виховання здобувачів освіти

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

в умовах військової агресії. Перспективою подальших досліджень визначено вивчення ефективності методів впливу на виховання громадянських якостей.

Ключові слова: громадянське виховання, громадянські якості, громадянська свідомість, здобувачі вищої освіти, освітній процес.

Prokopenko Alona Oleksandrivna Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, head of postgraduate and doctoral studies, Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, 61001, Kharkiv, Rustaveli Lane, 7, https://orcid.org/0000-0002-3735-342

FEATURES OF CIVIL EDUCATION OF HIGHER EDUCATION ACQUIRES UNDER MILITARY AGGRESSION

Abstract. The article emphasizes the importance of studying the specifics of civic education of students of higher education in the conditions of military aggression, because modern realities increase the relevance of this problem. It is substantiated that the implementation of civic education in institutions of higher education ensures the formation of conscious citizens who are ready to support the state in difficult situations, to contribute to the increase of authority among other countries. The author concluded that the educational process should provide for the education of socially important features and qualities of the students of education, respect for the peculiarities of everyone, strengthening the civic position, in order to form the skills of effective interaction with different groups of the population, and therefore the implementation of the principles of civic education is an effective solution in solving the problems tasks

The results of the study of scientific and pedagogical literature testified to the high interest of modern researchers in these issues. At the same time, a more in-depth study of it becomes necessary. The article provides a theoretical analysis of various approaches to the concept of «civic education». Based on the results of this analysis, it was concluded that civic education should be considered as a purposeful process of influencing the personality of the student of education, with the aim of preparing him for social life, capable of acting on the principles of democracy, equality, law, realizing responsibility for his actions, actively participating in decision-making public issues, contribute to raising the level of culture of the native country, its well-being.

The author emphasized that special attention should be paid to the development of civic qualities of education seekers and the formation of civic consciousness in the implementation of civic education. The leading civic qualities include: justice, honesty, tolerance, discipline, public activity, mutual respect, willingness to help others, politeness. The article examines active methods, various forms of work related to civic education of education seekers in conditions of military aggression. The perspective of further research is determined by studying the effectiveness of methods of influence on the education of civic qualities.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Keywords: civic education, civic qualities, civic consciousness, students of higher education, educational process.

Постановка проблеми. Питання громадянського виховання постає особливо актуальним, оскільки сьогодні Україна потребує людей, які здатні діяти у критичних ситуаціях, сприяти прогресу та розвитку держави. Реалізація засад громадянського виховання дозволяє сформувати свідомих громадян, готових допомагати та підтримувати одне одного у складні часи. Значущість даної проблеми також зумовлюється дією воєнного стану, оскільки українці як ніколи раніше повинні чітко усвідомлювати необхідність покращення функціонування державних інститутів, плідної праці заради перемоги, зміцнення країни, підвищення її авторитету на міжнародному рівні. Ураховуючи те, що здобувачі вищої освіти – майбутнє України, важливо сприяти вихованню їхньої громадянської свідомості, патріотизму та критичного мислення, з метою побудови активного і відповідального суспільства. Саме тому, освітній процес у закладі вищої освіти має бути спрямований на удосконалення суспільно-важливих якостей і рис здобувачів, зміцнення їх громадянської позиції, толерантності, з метою формування навичок спільної взаємодії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До питання громадянського виховання звертались О. Дашинська, О. Христенко, Е. Єрьоменко, П. Вербицька, Т. Кравченко, А. Грітчина та інші. Необхідність здійснення громадянського виховання у закладі вищої освіти обґрунтовано В. Бутенко, І. Івженко, О. Ляховською, Г. Пономарьовою, Т. Собченко, В. Тесленко та іншими. Шляхи та засоби громадянського виховання з'ясовано Н. Безлюдною, Ю. Колісник-Гуменюк, Т. Ліхневською, Л. Петренко, Г. Хітровою та іншими.

Мета статті – теоретичний аналіз собливостей громадянського виховання здобувачів вищої освіти в умовах військової агресії.

Виклад основного матеріалу. Військова агресія росії проти України посилила необхідність здійснення громадянського виховання, яке постає стає ключовим чинником у зміцненні духовних та моральних цінностей суспільства, формуванні патріотизму, готовності до захисту Батьківщини та збереження миру. Реалізація засад даного напрямку виховання сприяє формуванню відповідальної та моральної особистості, здатної до подолання випробувань та відновлення мирного життя. Здійснення громадянського виховання також сприяє збереженню демократичних цінностей, прав людини, допомагаючи суспільству зберегти свою національну ідентичність та примножити демократичні цінності.

Видається слушною думка О. Христенко: «громадянське виховання не можна відкладати на потім, тим паче, коли країна бореться за своє екзистенційне право на міжнародному геополітичному фронті, важливо розробляти наукові засади виховного впливу на молодь із урахуванням

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

особливостей динаміки ціннісної системи українського суспільства в умовах війни» [13, С. 101].

Відтак, складно переоцінити значення громадянського виховання у формуванні активної громадянської позиції, готовності до участі у суспільному житті та відповідальності перед суспільством. Громадянське виховання є важливим елементом у розвитку громадянської культури та забезпеченні реалізації демократичних процесів.

Поняття «громадянське виховання» розглянуто у багатьох наукових розвідках сучасності.

На думку Е. Єрьоменка, громадянське виховання: «цілеспрямована діяльність над формуванням громадянськості як цілісної складової особистості, спроможної діяти в юридичній, моральній та політичній сферах. Цей процес включає розвиток соціально-політичної компетентності, демократичної культури, а також встановлення чіткої громадянської позиції та почуття відповідальності. Головні принципи орієнтовані на благо України та підкреслюють важливість громадських та державних обов'язків перед індивідуальними інтересами» [5, С. 281].

П. Вербицька доводить: «громадянське виховання – цілеспрямований процес підготовки молодого покоління до життя у суспільних відносинах, функціонування в демократичному середовищі, взаємодії з іншими громадянами, виконання прав і обов'язків, участі у соціально-політичних процесах, а також усвідомлення відповідальності за свої вчинки та самореалізації в інтересах суспільства з метою досягнення особистого успіху» [4, С. 43].

Т. Кравченко зазначає: «громадянське виховання – процес освоєння особистістю соціокультурного досвіду, що надає можливість відчувати себе забезпеченою морально, соціально, політично та юридично, а також брати активну участь у діяльності громадянських інститутів. Громадянське виховання – це систематичний творчий процес у педагогіці, спрямований на вирішення конфліктів і їхнє подолання через активну та взаємодію між студентами та викладачами» [6, С. 31].

Отже, під громадянським вихованням будемо розуміти цілеспрямований процес впливу на особистість здобувача вищої освіти, з метою підготовки його до суспільного життя, здатного діяти на засадах демократизму, рівності, права, усвідомлювати відповідальність за свої дії, активно брати участь у вирішенні громадських питань, сприяти підвищенню рівня культури рідної країни, її добробуту.

Особливу увагу при здійсненні громадянського виховання в умовах військової агресії необхідно звертати увагу на посилення громадянських якостей здобувачів освіти та формування громадянської свідомості.

А. Грітчина, Л. Карпушевська, О. Роговець розглядають громадянські якості як «внутрішні аспекти особистості, що включають в себе різноманітні

знання, досвід, емоційно-ціннісні орієнтації та переконання. Ці якості допомагають людині розуміти своє місце в суспільстві, її права та обов'язки, а також відчувати відповідальність перед співвітчизниками, Батьківщиною та самою собою. Вони визначають громадянську поведінку особистості» [10, С. 4].

Ю. Ляховська зауважує, що громадянсько зріла особистість характеризується такими якостями як «духовність, моральність, чесність, відвага, толерантність, самодисципліна, ввічливість, відповідальність за свою особисту долю, долю співгромадян, долю країни і суспільства» [8, С. 204]. До провідних якостей майбутнього педагога відносить: «громадянські ціннісні орієнтації, громадянську свідомість, громадянську спрямованість, громадянську відповідальність, громадянську зрілість» [8, С. 204].

Відтак, під громадянськими якостями будемо розуміти внутрішні характеристики людини, що містять певні знання, уявлення, ціннісні, орієнтації та принципи, які дозволяють віднайти особистості своє місце у соціумі, діяти на основі демократизму та справедливості, відчувати відповідальність за свої вчинки перед іншими членами суспільства, державою. До провідних громадянських якостей віднесемо: справедливість, чесність, толерантність, дисциплінованість, громадська активність, взаємоповага, готовність допомагати іншим, ввічливість.

Розмірковуючи над поняттям «громадянська свідомість» Н. Ісаєва звертає увагу на те, що «громадянська свідомість – уявлення про громадянство, перспективи суспільного розвитку, усвідомлення своєї ролі у цьому процесі, формуючи внутрішні патерни, що визначають загальну орієнтацію соціальної поведінки» [14, С. 40].

Н. Барабаш громадянську самосвідомість розглядає як «складний процес осмислення особистістю своєї громадянської природи означає розуміння власних прав і обов'язків, освоєння громадянських цінностей і на цій основі формування власних ціннісних орієнтацій, що допомагає особистості» [1, С. 50].

Отже, громадянська самосвідомість відображає уявлення особистості про суспільство, його подальший розвиток, розуміння власних прав та відповідальностей, рівень засвоєння громадянський цінностей і норм, що забезпечує формування власних ціннісних установок та переконань, комфортне існування з іншими.

Ураховуючи те, що молодь є рушійною силою суспільства, розвиток громадянських цінностей і формування самосвідомості обов'язково має відбуватись у закладі вищої освіти: «освітні заклади, а також педагогічні та науково-педагогічні колективи цих закладів, разом з державними чи громадськими установами що займаються вихованням сучасної молоді, мають розуміти свою відповідальність за результати освітньо-виховного впливу на особистість» [12, С. 85].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Саме тому, зміст освітнього процесу закладу вищої освіти має передбачати реалізацію засад громадянського виховання, що дозволить майбутнім фахівцям брати активну участь у громадському житті, відповідально ставитись до вирішення суспільних питань,

Н. Хамська, К. Полянська, Ю. Ковальчук визначено провідні завдання щодо патріотичного виховання у закладі вищої освіти в умовах воєнного стану: «створення у кожного громадянина позитивного уявлення про Україну як суверенну, незалежну, демократичну та соціальну країну, що входить у склад європейського та світового співтовариства; розвиток почуття гордості за свою країну, її історію, культуру, традиції та досягнення у різних галузях; спонукання до розуміння своїх громадянських обов'язків та відповідальності, зокрема, у сфері захисту України; виховання готовності захищати Україну як у мирний час, так і в умовах конфлікту та війни» [11, С. 59].

У контексті наукової розвідки видається слушною думка дослідників. Ураховуючи те, що громадянське виховання передбачає виховання свідомого громадянина, відповідального члена суспільства, зазначені завдання доцільно визначимо ключовими, а їх вирішення – важливою умовою якісною підготовки здобувачів вищої освіти. До провідних завдань громадянського виховання в умовах військової агресії варто віднести: формування національної ідентичності та патріотичних почуттів до рідної країни, її історії, культури; виховання поваги до прав людини та основних громадянських свобод; розвиток зацікавленості до питань діяльності державних інститутів; підтримка громадянської активності та участі у громадських і політичних процесах; розвиток критичного мислення, аналітичних та аргументаційних навичок; виховання свідомого споживання ресурсів; виховання моральних цінностей, солідарності та взаємодопомоги у суспільстві.

В. Бутенко розглянуто особливості громадянського виховання студентської молоді: «У процесі громадянського виховання здобувачів освіти зосереджується увага на обґрунтуванні значення духовних цінностей, визначенні їх ролі та місця у сучасному житті та діяльності людини, а також на пошуку можливостей їх практичного застосування. При цьому важливо, щоб знання, вміння та навички громадянського спрямування, які пропонуються здобувачам освіти, були глибоко засвоєні ними, зрозумілі та прийняті особисто на рівні почуттів, знань, мотивів, цінностей, поглядів та переконань» [3, С. 221].

Відтак, заклад вищої освіти має: «не тільки забезпечувати якісну освіту, але й виступати як центр формування національно-ціннісних установок майбутніх педагогів. Одне з головних завдань для всіх освітніх установ – адаптувати навчальний процес до умов воєнного стану, розробивши механізми виховного впливу, що стимулюють студентів до розвитку національної свідомості, ідентичності, гідності та професійно-ціннісних орієнтацій»[2, С. 44].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таким чином, громадянське виховання здобувачів вищої освіти умовах військової агресії має здійснюватися за такими напрямками: актуалізація духовних цінностей, їх значення для сучасної особистості; надання знань та розвиток навичок громадянського спрямування, з подальшим усвідомленням на рівні почуттів, мотивів, цінностей, та принципів; стимулювання до участі суспільного життя країни; удосконалення громадянський якостей та формування громадянської свідомості.

Головним результатом громадянського виховання Л. Куліненко визначає: «суттєве підвищення якісних та компетентнісних, а також морально-духовних аспектів людського потенціалу нації» [7, С. 38].

З огляду на вищевказане, в освітньому процесі нашої мають бути використовуватись ефективні засоби, методи та удосконалюватись шляхи громадянського виховання.

Л. Петренко обґрунтовано методи і форми громадянського виховання. До активних методів віднесено: «дискусії, рольові ігри, ігри-драматизації, «мозкові штурми», аналіз проблемних ситуацій». Особливого значення надається проєктній роботі: «організація різноманітних проектів і кампаній, випуск газет і журналів, соціодрама, відкриті дискусії, соціально-психологічні тренінги, інтелектуальні аукціони, аналіз соціальних ситуацій з морально-етичним змістом)» [9, С. 115]. Також учена рекомендує упроваджувати такі форми роботи як «бесіди, уроки державності, «Свят орідної мови», Шевченківські читання, уроки мужності» [9, С. 115].

Н. Безлюдною представлено цікаві форми національно-патріотичного виховання, які доцільно використовувати зі здобувачами освіти в освітньому процесі: «круглі столи, диспути, брейн-ринги, вікторини, перегляд презентації та відеоматеріалів про героїчні вчинки українських воїнів у боротьбі за територіальну цілісність і незалежність України з подальшим обговоренням» [2, С. 81].

Отже, у процесі громадянському вихованні здобувачів вищої освіти слід використовувати активні методи, що спонукатимуть до пошуку ефективних шляхів розвитку української державності, зміцненні соціальних інститутів та формування відповідального ставлення за майбутнє України. Варто наголосити, що проведення дискусій, обговорень, дозволить не тільки обмінятись думками, а віднайти рішення проблемних питань сьогодення. Такий підхід дасть можливість залучити здобувачів вищої освіти до активної участі у виховному процесі, удосконалити здатність аналізувати складні проблеми суспільства, шукати конструктивні способи їх розв’язання. Проведення бесід, виховних заходів національно-патріотичного спрямування визначимо дієвим способом громадянського виховання, оскільки під час їх проведення створюється атмосфера відкритості, дозволяючи здобувачам вищої вільно ділитися своїми думками щодо питань національної ідентичності, історії та цінностей, героїзму український військових.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Висновки. Проблема громадянського виховання постає особливо актуальною в умовах сьогодення. Виховання особистості здобувача вищої освіти, який здатний примножувати національні цінності, підтримувати державу у мирний і воєнний час, підвищувати авторитет України на міжнародному рівні, діяти на основі демократизму і толерантності – одне із ключових завдань сучасної освіти. Використання різноманітних активних методів і групових форм роботи сприятиме розвитку патріотичних почуття серед здобувачів вищої освіти, формуванні активної громадянської позиції, стимулюватиме до участі у різних ініціативах та діяльностях, спрямованих на зміцнення країни та побудови демократичного суспільства. Перспективою подальших досліджень визначено вивчення ефективності методів впливу на виховання громадянських якостей.

Література:

1. Барабаш В. А. Роль громадянської самосвідомості у процесі громадянського виховання особистості. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки :* зб. наук. пр. Кіровоград, 2014. Вип. 125. С. 48–52.

2. Безлюдна Н. Формування національно-ціннісних орієнтацій майбутніх учителів в умовах воєнного стану. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2023. № 1(27). С. 41–46. Doi: 10.31499/2307-4914.1(27).2023.278727.

3. Бутенко В. Громадянське виховання студентів як пріоритетний напрям діяльності вищого технічного навчального закладу. *Витоки педагогічної майстерності. Серія: Педагогічні науки*. 2012. № 9. С. 18–26.

4. Вербицька П. В. Понятійний апарат громадянського виховання особистості. *Вісн. Житомир. держ. ун-ту ім. І. Франка*. 2009. Вип. 43. С. 39–44.

5. Єрьоменко. Е. А. Військово-патріотичне та громадянське виховання учнів шкільного гуртка бойового хортингу. *Бойовий хортинг та діяльність правоохоронних органів України* : матеріали Міжнар. наук-практ. конф. (м. Ірпінь 03-04 січня 2022 р.). Ірпінь, 2022. С. 281–303.

6. Кравченко Т. Громадянське виховання у працях українських та британських вчених. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. Budapest*. 2018. VI (68). Issue 164. P. 29–32.

7. Куліненко Л. Освіта як чинник формування громадянських якостей особистості. *Вища освіта України*. 2013. № 2. С. 33–39.

8. Ляховська Ю. О. Професійні та громадянські якості майбутнього вчителя іноземної мови. *Innovations and prospects of world science*: The Ist International scientific and practical conference (September 8–10, 2021). Vancouver, Canada, 2021. Pp. 201–205.

9. Петренко Л. П. Роль викладача вищої школи у громадянському вихованні студентів. Теоретико-практичні аспекти виховної роботи в закладах інтернатного типу: зб. наук. пр. Кн. 5. Хмельницький: ХмЦНП, 2012. 115 с.

10. Формуємо громадянські якості вихованців інтернатних закладів : методичні рекомендації / за заг. ред. А. І. Грітчиної. К. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2018. 56 с.

11. Хамська, Н., Полянська, К., Ковальчук, Ю. Патріотичне виховання студентської молоді в умовах воєнного стану. *Наукові записки вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: педагогіка і психологія*. 2023. Вип. 75. С. 56–62.

12. Харитонова І., Івженко Ю. Теоретичні аспекти проблеми громадянського виховання студентів педагогічних спеціальностей. *Нові технології навчання*: зб. наук. пр. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». Київ, 2021. Вип. 95. С.82–89

13. Христенко О. М. Цінності української молоді в часі війни: до питання громадянського виховання майбутніх лікарів. *Медична освіта*. 2022, № 2. С. 100–103. Doi: 10.11603/m.2414-5998.2022.2.13021.

14. Isaeva (Yatsenko) N. Громадянське суспільство і громадянська свідомість у сучасному світі. *Філософія та політологія в контексті сучасної культури.* 2021. № 13(2). С 35–41. Doi: 10.15421/352122.

References:

1. Barabash, V.A. (2014). Rol hromadianskoi samosvidomosti u protsesi hromadianskoho vykhovannia osobystosti [The role of community self-awareness in the process of community education of the individual]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky : zb. nauk. pr – Proceedings. Series: Pedagogical sciences: coll. of science Ave*. Kirovohrad, *125*, 48–52 [in Ukrainian].

2. Bezliudna, N. (2023). Formuvannia natsionalno-tsinnisnykh oriientatsii maibutnikh uchyteliv v umovakh voiennoho stanu [The formation of national value orientations of future teachers in the conditions of martial law]. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia – Problems of modern teacher training, 1(27)*, 41–46. Doi: 10.31499/2307-4914.1(27).2023.278727 [in Ukrainian].

3. Butenko, V. (2012) Hromadianske vykhovannia studentiv yak priorytetnyi napriam diialnosti vyshchoho tekhnichnoho navchalnoho zakladu [Civic education of students as a priority area of activity of a technical educational institution]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti. Seriia: Pedahohichni nauky – The origin of pedagogical skill. Series: Pedagogical sciences,* 9, 18–26 [in Ukrainian].

4. Verbytska, P.V. (2009). Poniatiinyi aparat hromadianskoho vykhovannia osobystosti [Conceptual apparatus of social upbringing of personality]. *Visn. Zhytomyr. derzh. un-tu im. I. Franka – Visn. Zhytomyr. state University named after I. Franko, 43*, 39–44 [in Ukrainian].

5. Ieromenko, E A. (2022). Viiskovo-patriotychne ta hromadianske vykhovannia uchniv shkilnoho hurtka boiovoho khortynhu [Military-patriotic and community education of students of the combat horting school circle]. *Boiovyi khortynh ta diialnist pravookhoronnykh orhaniv Ukrainy* : Proceedings of the Mizhnar. nauk-prakt. konf. (pp. 281–303) [in Ukrainian].

6. Kravchenko, T. (2018). Hromadianske vykhovannia u pratsiakh ukrainskykh ta brytanskykh vchenykh [Civic education in the works of Ukrainian and British scientists]. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology – Science and Education and New Dimension. Teachers and Psychology*. Budapest, *VI (68)*, 29–32 [in Ukrainian].

7. Kulinenko, L. (2013). Osvita yak chynnyk formuvannia hromadianskykh yakostei osobystosti [Education as a factor in the formation of civic qualities of the individual]. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher education of Ukraine, 2*, 33–39 [in Ukrainian].

8. Liakhovska, Yu. O. (2021). Profesiini ta hromadianski yakosti maibutnoho vchytelia inozemnoi movy. Innovations and prospects of world science [Professional and civic qualities of future foreign language teachers. Innovations and Prospects of World Science]. *Innovations and prospects of world science*: Proceedings of the The Ist International scientific and practical conference. (pp. 281–303) [in Ukrainian].

9. Petrenko, L.P. (2012) Rol vykladacha vyshchoi shkoly u hromadianskomu vykhovanni studentiv [The role of the higher school teacher in the civic education of students]. *Teoretyko-praktychni aspekty vykhovnoi roboty v zakladakh internatnoho typu: zb. nauk. pr. – Theoretical and practical aspects of educational work in boarding-type institutions: coll. of science Ave*. Kn. 5. Khmelnytskyi: KhmTsNP [in Ukrainian].

10. Hritchyna A.I. (Ed.). (2018). *Formuiemo hromadianski yakosti vykhovantsiv internatnykh zakladiv [We form the civic qualities of pupils of residential institutions]*. Kropyvnytskyi : Imeks-LTD [in Ukrainian].

11. Khamska, N., & Polianska, K., & Kovalchuk, Yu. Patriotychne vykhovannia studentskoi molodi v umovakh voiennoho stanu [Patriotic upbringing of student youth under martial law]. Naukovi zapysky vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. *Seriia: pedahohika i psykholohiia – Scientific notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubinskoho. Series: pedagogy and psychology*, *75*, 56–62 [in Ukrainian].

12. Kharytonova I., & Yivzhenko Yu. (2021). Teoretychni aspekty problemy hromadianskoho vykhovannia studentiv pedahohichnykh spetsialnostei [Theoretical aspects of the problem of social education of students of pedagogical specialties]. *Novi tekhnolohii navchannia: zb. nauk. pr. – New learning technologies: coll. of science Ave*. DNU «Instytut modernizatsii zmistu osvity». Kyiv, *95*, 82–89 [in Ukrainian].

13. Khrystenko, O. M. (2022). Tsinnosti ukrainskoi molodi v chasi viiny: do pytannia hromadianskoho vykhovannia maibutnikh likariv [Values of Ukrainian youth during the war: to the issue of community education of future doctors]. *Medychna osvita*, 2, 100–103. Doi: 10.11603/m.2414-5998.2022.2.13021 [in Ukrainian].

14. Isaeva, (Yatsenko) N. (2021). Hromadianske suspilstvo i hromadianska svidomist u suchasnomu sviti [Civil society and civil consciousness in the modern world]. *Filosofiia ta politolohiia v konteksti suchasnoi kultury – Philosophy and political science in the context of modern culture*, 13(2), 35–41. Doi: 10.15421/352122 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.14

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-436-451

Рожков Владислав Олегович здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти Льотна академія, Національний авіаційний університет, м. Кропивницький, https://orcid.org/0009-0009-8187-2284

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ФОРМУВАННЯ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Анотація. У сучасному світі вища освіта стає не лише середовищем формуванням знань, але й осередком формування цінностей, етичних норм та спільної спрямованості. В умовах глобалізації та культурної різноманітності важливо створювати навчальне середовище, яке відзначається взаємоповагою, толерантністю та вмінням працювати в різноманітних командних структурах. Формування корпоративної культури є ключовим фактором у вирішенні цих завдань. Мета даного дослідження полягає у вивченні та аналізі теоретичних підходів формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи під час їхньої професійної підготовки.

Дослідження присвячено визначенню сутності, причин, ключових елементів формування корпоративної культури майбутніх викладачів закладів вищої освіти, а також аналізу ролі, ціннісних орієнтацій та взаємодії викладачів в контексті створення та утримання корпоративної культури вищої освітньої установи. Акцент робиться на розумінні ролі викладачів у створенні та утриманні корпоративного середовища, що сприяє ефективній освітній діяльності. Дослідження охоплює ключові аспекти корпоративної культури, включаючи цінності, комунікацію, взаємодію, розвиток креативності та відповідальність. Зрозуміння та підтримка корпоративної культури майбутніми викладачами визначає не лише їхню професійну експертність, але й впливає на формування позитивного освітнього середовища для студентів у вищій школі.

Дослідження виявляє ключові аспекти корпоративної культури, які визначають успішність освітнього процесу, включаючи спільні цінності, комунікаційні практики, педагогічну місію та відповідальність. Зосереджуючись на розвитку майбутніх викладачів як не лише фахівців, але й лідерів культури вищої школи, дослідження вказує на важливість їхньої ролі у формуванні структурованого, відкритого та інклюзивного освітнього середовища. Отримані результати можуть бути корисні для формування корпоративної культури майбутніх викладачів закладів вищої освіти та педагогічних програм, спрямованих на вдосконалення якості підготовки викладачів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: корпоративна культура майбутнього викладача, вища школа, професійна підготовка, корпоративна культура, підготовка майбутніх викладачів.

Rozhkov Vladyslav Olehovych holder of the third (educational and scientific) level of higher education, Flight Academy of the National Aviation University, Kropyvnytskyi, https://orcid.org/0009-0009-8187-2284

THEORETICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF CORPORATE CULTURE OF FUTURE HIGH SCHOOL TEACHERS

Abstract. In the modern world, higher education is becoming not only an environment for the formation of knowledge, but also a center for the formation of values, ethical norms and a common orientation.In the context of globalization and cultural diversity, it is important to create a learning environment characterized by mutual respect, tolerance and the ability to work in diverse team structures. Formation of corporate culture is a key factor in solving these tasks. The purpose of this study is to study and analyze the processes of formation of corporate culture of future teachers of higher education during their professional training.

The study is dedicated to determining the essence, reasons, key elements of the formation of corporate culture of future teachers of higher education institutions, as well as analysis of the role, value orientations and interaction of teachers in the context of creating and maintaining the corporate culture of a higher educational institution. Emphasis is placed on understanding the role of teachers in creating and maintaining a corporate environment that promotes effective educational activities. The study covers key aspects of corporate culture, including values, communication, interaction, creativity and accountability. Understanding and support of corporate culture by future teachers determines not only their professional expertise, but also affects the formation of a positive educational environment for students in higher education.

The study reveals key aspects of corporate culture that determine the success of the educational process, including shared values, communication practices, pedagogical mission and responsibility. Focusing on the development of future teachers as not only specialists, but also leaders of higher education culture, the study points to the importance of their role in the formation of a structured, open and inclusive educational environment. The obtained results can be useful for the formation of the corporate culture of future teachers of higher education institutions and pedagogical programs aimed at improving the quality of teacher training.

Keywords: corporate culture of the future teacher, higher school, professional training, corporate culture, training of future teachers

Постановка проблеми. Сучасні умови, в яких працюють і прагнуть розвиватися університети, вимагають удосконалення професійної підготовки

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

майбутніх фахівців у тому числі й викладачів закладів вищої освіти. Законодавство надає університетам автономію та заохочує їх переглядати та розробляти нові стратегічні напрямки ефективної діяльності та підготовки. Це зумовлено як розвиненою корпоративною культурою закладу, так і корпоративною культурою факультету.

У сучасному світі, де є конкуренція, а стрімкий розвиток науки та технологій визначають динаміку освітнього процесу, корпоративна культура закладів вищої освіти стає ключовим елементом успішної професійної підготовки майбутніх викладачів. Формування цієї культури не лише визначає стосунки між учасниками освітнього процесу, а й впливає на якість навчання, мотивацію здобувачів вищої освіти та ефективність педагогічної підготовки. Майбутні викладачі відіграють ключову роль у створенні та утриманні корпоративної культури вищої школи. Їхні цінності, етика та підходи визначають атмосферу закладу вищої освіти, адже розуміння та спільне прийняття педагогічної місії вищої школи є важливим фактором для об'єднання викладачів і здобувачів вищої освіти у спільних прагненнях та досягненнях.

Сучасне суспільство перебуває в постійному стані змін та викликів, що вимагають від нього адаптації та розвитку. У цьому контексті ключовим аспектом є професійна підготовка, яка визначає здатність індивіда впоратися з вимогами сучасного ринку праці та реалізувати свій потенціал. Суспільні потреби, що постійно змінюються, вимагають постійного вдосконалення процесу професійної підготовки майбутніх викладачів у вищій школі.

З моменту виникнення вищої освіти університети та інші вищі навчальні заклади відіграли значущу роль у формуванні і розвитку суспільства. Проте, швидкі темпи технологічного прогресу, зростання глобалізації та поява нових викликів, таких як зміни в економіці та структурі зайнятості, ставлять перед вищою освітою нові завдання та вимоги.

Висока якість професійної підготовки закладів вищої освіти є важливим фактором у формуванні кадрового потенціалу для сучасних підприємств. Проте, змінюючи економічні, технологічні та соціокультурні реалії, суспільні потреби у сфері корпоративної культури також зазнають змін.

У цьому контексті важливо визначити актуальні суспільні потреби корпоративної культури та вдосконалити процес професійної підготовки у вищій школі, щоб випускники були готові ефективно інтегруватися у різноманітні організаційні середовища, сприяли розвитку підприємств та відповідали вимогам сучасного ринку праці.

Тому, дослідження формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи у процесі їхньої професійної підготовки є актуальним та важливим завданням, спрямованим на підвищення якості освіти та підготовку кадрів, здатних відповідати вимогам сучасного освітнього середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна ситуація у вищій освіті характеризується збільшенням уваги до якості викладацького складу, особливо професійної підготовки викладачів вищої освіти. Про актуальність даної проблеми свідчить велика кількість різноманітних публікацій, наукових праць, виступів національних лідерів.

За визначенням С. Гончаренка «культура» – це сукупність практичних, матеріальних і духовних надбань, що відображають рівень розвитку, досягнутий суспільством і народом в історії та відображені в результатах виробничої діяльності, рівень оволодіння певними галузями. чи діяльності [1].

К. Гнезділова досліджує взаємозв'язок корпоративної культури та професійної підготовки майбутніх викладачів [2]. Т. Іщенко проводить дослідження у галузі управління освітніми процесами та формування корпоративної культури у вищій школі [3-4]. Л. Даниленко, Л. Карамушка спеціалізуються на проблемах професійної підготовки викладачів у вищій школі [5-6].

Основні аспекти феномену професійної культури, шляхи і засоби її прищеплення майбутнім фахівцям у вищій школі розробив О. Пономарьов. Під професійною культурою він розуміє «усвідомлення і відчуття фахівцем своєї професії та відповідної діяльності як однієї з вищих життєвих цінностей... Професійною культурою виступає певна сукупність матеріальних і духовних цінностей, що продукуються людьми відповідної професії» [7].

Ці вчені та їхні колеги продовжують активно вивчати та аналізувати проблеми формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи в українському контексті, що сприяє підвищенню якості освіти та розвитку освітнього середовища.

На сьогоднішній день існує значна кількість досліджень та публікацій, присвячених темі формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи у процесі їхньої професійної підготовки. Останні дослідження зосереджуються на різноманітних аспектах цієї проблеми, включаючи вивчення впливу корпоративної культури на якість освіти, роль лідерства у формуванні корпоративної ідентичності, а також стратегії управління корпоративною культурою в освітніх установах.

Серед вчених, що активно досліджують дану тему, варто відзначити таких авторів, як М. Брекетт, С. Ріверс та П. Саловей, які вивчають, як емоції впливають на навчання, робочу продуктивність, ефективність командної роботи та організаційну культуру [8]. Р. Блейк та Д. Мутон – їхні дослідження стосуються лідерства та його ролі в формуванні корпоративної культури в університетському середовищі [9].

М. Холл – вчений, який спеціалізується на дослідженні взаємозв'язку корпоративної культури та професійного розвитку майбутніх викладачів вищої школи [10]. Дослідники Роберт Дж. Хауз, Пауль Дж. Хангес, Дж. Манучера, П. Дорфман та В. Гупта досліджують фактори, що сприяють ефективності

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

організацій, включаючи культурну відповідність, лідерство та стратегічне управління [11].

Ці та інші вчені продовжують надавати важливий внесок у розуміння та розвиток практичних підходів до формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи у процесі їхньої професійної підготовки.

Мета статті. Мета даного дослідження полягає у вивченні та аналізі теоретичних підходів до формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи під час їхньої професійної підготовки. Основними завданнями дослідження є сутності, причин, ключових елементів формування корпоративної культури майбутніх викладачів закладів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. У пошуках шляхів підвищення якості підготовки майбутніх викладачів закладів вищої освіти, полегшення їхньої адаптації до роботи доцільно звернутися до світового досвіду, в якому вирішення цих завдань пов'язується з питанням формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи. Варто зазначити, що в науковому середовищі існують різні точки зору щодо історії виникнення та використання терміну «корпоративна культура».

Так, деякі вчені стверджують, що вперше цей термін використав прусський офіцер і військовий письменник К. фон Клаузевіц на початку XIX ст. «Ентерпрайз», - писав він, - це засіб згуртування військових і забезпечення того, щоб кожен солдат почувався невід'ємною частиною злагодженого військового механізму. Інші вчені вважають, що цей термін виник у 19 столітті під впливом ідей німецького фельдмаршала Г. Мольтке він наголошував на наявності певних обов'язкових атрибутів для офіцерів військових компаній [12].

Як встановлено, поступово поняття «корпоративна культура» почали широко застосовувати у своїх працях фахівці в галузі менеджменту, психології, педагогіки та інших наук. Причому зауважимо, що в сучасній науковій літературі поряд з цим поняттям широко використовуються й інші, близькі за значенням терміни (наприклад, «організаційна культура», «внутрішня культура організації», «професійна культура фахівця» тощо). У свою чергу, саме поняття корпоративної культури з часом набуває нових сенсів і нюансів.

У контексті поставленого питання слід уточнити, що кооперативність у науковій літературі розуміється як сукупність характеристик думок, стосунків і поведінки людей, що визначаються їх приналежністю до єдиної групи, що забезпечує досягнення цілей колективними зусиллями та неможливо досягти поодинці [13].

Доцільно також зазначити, що поняття «корпоративна культура» трактується вченими неоднозначно, зокрема як:

Досліджуючи питання формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи, А. Линенко визначає їх як наявність своєрідного

досвіду системи стосунків викладачів та здобувачів вищої освіти. Далі автор зазначає, що якщо випускники володіють високими духовними цінностями, повагою до традицій свого закладу вищої освіти, етичною поведінкою, мультикультуралізмом, емпатією, толерантністю та багатьма іншими якостями, то починаючи працювати до молодих викладачів виникають нові умови реалізації у професійній діяльності та інтерналізації цінностей, якими володіє заклад вищої освіти та його працівники. А. Линенко зазначає, що стрижнем корпоративної культури майбутнього викладача вищої школи є сукупність поведінкових патернів, які він формує в процесі адаптації до зовнішнього середовища та внутрішньої інтеграції в загальноосвітній простір закладу вищої освіти [14].

Усіх учасників колективної діяльності в будь-якій організації об'єднує набір певних загальних характеристик: згуртованість, спрямованість на підвищення ефективності спільної роботи, використання єдиної системи спілкування та мови спілкування, відповідність існуючим вимогам зовнішнього вигляду, управління спільними аспектами у взаємодії. професійної діяльності, цінності та норми поведінки, як стверджують Р. Моран, Т. Соломанідіна, Ф. Харріс [13];

Тому при формуванні базових засад корпоративної культури в закладах вищої освіти слід зосередити увагу на її моральних чинниках, а педагогічну етику слід орієнтувати представників менеджменту вищої освіти на формування доброї корпоративної культури. Діалог про цінності, норми взаємодії співробітників і організації, принципи справедливості та поваги до людської гідності як основні умови формування внутрішньої корпоративної ідентичності.

Визначення корпоративної культури для викладачів ґрунтується на концепції Г. Хайета, який вважає, що корпоративна культура – це система матеріальних і духовних цінностей, вірувань, знань, вірувань, ідей, символів, а також корпоративних принципів, норм поведінки, традиції, сформовані закладом під час її діяльності [15]. Так, корпоративна культура викладачів – це сукупна цінність, яка забезпечує високі результати в освітньому процесі та визначає характер стосунків, спілкування, особистий стиль діяльності викладачів і загальний корпоративний імідж закладу вищої освіти. Метою кожного закладу вищої освіти – знайти свою культуру та сформувати свій імідж. Адаптуватися до ринкових умов, зберігаючи при цьому найкращі цінності, розроблені викладачем. Розвиток корпоративної культури допомагає викладачам стати більш самостійним в оволодінні новими освітніми програмами та технологіями, що забезпечує перехід на нові рівні можливостей підготовки майбутнього викладача [15].

Значення професійної культури як багатогранного явища, що характеризується взаємозв'язком процесуальних форм, видів професійної діяльності та культури розкриває О. Траверсе [16]. Усі її структурні компоненти, функції, системи освоєння та створення, збереження й розповсюдження спрямовані на формування та розвиток конкурентоспроможності майбутніх фахівців.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Отже, проаналізувавши різні джерела, можна сказати, що в сучасній науковій літературі поняття «корпоративна культура» використовується в ролі комплексної характеристики і професійного об'єднання людей у цілому (колективу працівників певної організації чи спільноти фахівців у певній галузі), і окремої особистості як члена конкретної організації або представника професійної страти. Також установлено, що деякі вчені досліджували окремі аспекти саме процесу формування корпоративної культури майбутніх викладачів.

Враховуючи різноманіття підходів до вивчення питання формування корпоративної культури майбутніх викладачів закладів вищої освіти, слід зазначити, що даний напрямок дослідження є актуальним та своєчасним, що включає цінності, загальні цілі, норми, звичаї та цінності закладу вищої освіти, традиції загальноприйнятих способів ставлення до викладачів та один до одного, зовнішній дизайн тощо.

Отже, корпоративна культура майбутнього викладача вищої школи - це особистісно професійна характеристика, що включає сукупність цінностей, норм, уявлень, підходів та способів поведінки, які характеризують професійну спільноту та взаємодію всередині установи. Ця культура визначає те, як викладачі сприймають та реалізовують свої професійні обов'язки, взаємодіють один з одним, зі здобувачами вищої освіти та адміністрацією, а також сприймають цінності та місію вищої школи. Корпоративна культура також включає елементи спільного відчуття приналежності, ідентичності та етичних принципів, які сприяють формуванню сприятливого навчального та дослідницького середовища.

Вища школа – це осередок знань і культури, де формується майбутнє нашого суспільства. У цьому контексті роль викладачів стає ключовою, і важливо, щоб вони вже на етапі професійної підготовки виробляли не лише високий рівень експертності, але й здатність створювати та підтримувати корпоративну культуру в середовищі вищої школи.

Майбутні викладачі повинні чітко розуміти місію своєї вищої школи та поділяти її цінності. Це може включати підтримку інклюзивності, розвиток критичного мислення, підвищення рівня освіти та інші аспекти. Зрозуміння спільних цілей становить основу для формування єдиної спрямованості всього колективу.

Перед усім, важливо розуміти, що таке корпоративна культура в контексті вищої школи. Це система цінностей, переконань і норм, які об'єднують педагогічний колектив та впливають на взаємодію зі здобувачами вищої освіти та іншими учасниками освітнього процесу. Здорова корпоративна культура сприяє ефективній комунікації, підтримці та розвитку всіх учасників освітнього процесу.

Корпоративна культура вищої школи визначається набором цінностей, підходів та стандартів, що сприяють формуванню унікальної атмосфери, в якій працюють викладачі, співробітники та с здобувачів вищої освіти. Розуміння та вивчення корпоративної культури майбутнього викладача вищої школи має важливе значення в контексті підготовки фахівців до навчання, виховання та наукової підготовки [17].

Існує кілька підходів науковців до визначення корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи, які є корисними для розуміння та формування цієї культури:

1. **В межах антропологічного підходу** корпоративна культура розглядається як систему цінностей, переконань та норм, що визначають поведінку та взаємодію між членами організації. Антропологічний аналіз дозволяє досліджувати культуру майбутніх викладачів з позицій їхніх спільних цінностей, звичок та ритуалів.
2. **Представники символічного підходу** акцентують увагу на символах, які використовуються в організації для вираження її цінностей та ідентичності. Символічний аналіз допомагає виявити ключові символи, які асоціюються з професійною спільнотою викладачів та їхньою роботою.
3. **Науковці соціально-психологічного підходу** розглядають корпоративну культуру як сукупність спільних переконань, стереотипів та норм, які формуються в процесі взаємодії між членами організації. Він дозволяє вивчити взаємодію між індивідами та групами у професійному середовищі та її вплив на культуру організації.
4. **Автори в межах системного підходу** розглядають корпоративну культуру як складну систему взаємопов'язаних елементів, таких як цінності, структура, комунікація та керівництво. Це дозволяє аналізувати взаємозв'язки між різними аспектами культури та їхній вплив на організаційну ефективність.
5. **Науковці когнітивного підходу** зосереджуються на способі, яким майбутні викладачі сприймають та інтерпретують своє професійне середовище, що дозволяє вивчати культуру через призму ментальних моделей, переконань та сприйняття.

Ці різні підходи науковців можуть використовуватися окремо чи в поєднанні для більш глибокого розуміння та формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи.

Обґрунтування та уточнення змістовних характеристик формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи є ключовим завданням у контексті підготовки професійного кадрового потенціалу для освітнього сектору з метою забезпечення:

1. **Відповідності цінностям освітньої установи коли м**айбутні викладачі повинні адаптуватися до цінностей та місії конкретної вищої школи. Це включає розуміння та прийняття освітніх цілей та ідентичності установи, що допоможе їм ефективно інтегруватися в її культуру.
2. **Гнучкості та адаптивності к**орпоративної культури вищої школи може зазнавати змін у зв'язку з еволюцією суспільства та освітніх потреб. Майбутні викладачі повинні бути гнучкими та адаптивними до таких змін, здатними швидко асимілювати нові цінності та практики.
3. **Співпраці та комунікації є в**ажливими елементами корпоративної культури вищої школи є співпраця та відкрита комунікація між членами спільноти. Майбутні викладачі повинні розвивати навички співпраці, вміння слухати та виражати свої думки, щоб стати активними учасниками університетського середовища.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

4. **Педагогічної компетентності та професійного розвитку в** контексті вищої школи, корпоративна культура також включає педагогічну компетентність та наголошує на постійному професійному розвитку. Майбутні викладачі повинні постійно покращувати свої педагогічні навички, використовувати нові методи та технології навчання та бути відкритими до здобуття нових знань.

5. **Лідерських якостей, а саме с**творення ефективної корпоративної культури також потребує наявності лідерських якостей у викладачів. Майбутні викладачі повинні виявляти лідерський потенціал, бути здатними мотивувати та інспірувати студентів та колег до досягнення високих результатів.

Уточнення та розвиток цих характеристик допоможе створити ефективну корпоративну культуру вищих навчальних закладів та забезпечити підготовку кваліфікованих викладачів, готових до викликів і потреб сучасного освітнього середовища.

Сучасні заклади вищої освіти постійно знаходяться в стані еволюції, створюючи нові вимоги до викладачів. Навчальні програми стають більш інтерактивними, методи навчання розвиваються, а вимоги до якості освіти зростають. У цьому контексті, корпоративна культура вищої школи виступає як фундамент, що визначає цінності, етику, способи спілкування та ставлення до навчання та взаємодії всіх учасників освітнього процесу.

Вивчення корпоративної культури майбутнього викладача вищої школи відкриває широкі можливості для розвитку як особистості, так і професійно. Це допомагає викладачам краще розуміти себе, свої цінності та надати свій внесок у створення сприятливого та продуктивного навчального середовища для здобувачів вищої освіти.

Корпоративна культура майбутнього викладача вищої школи має велике значення з кількох причин [12, 15]:

- вплив на навчальний процес,
- привабливість для здобувачів та колег,
- підтримка інновацій та розвитку,
- створення сприятливого середовища для співпраці та колаборації,
- підвищення престижу університету.

Розглянемо більш детальніше зазначені причини. **Вплив на навчальний процес відбувається, коли к**орпоративна культура визначає атмосферу в університетському середовищі. Якщо вона сприятлива, це може позитивно вплинути на навчання та розвиток здобувачів вищої освіти.

Привабливість для здобувачів вищої освіти **та колег** є тоді, коли сильна корпоративна культура може зробити заклад вищої освіти більш привабливим як для здобувачів вищої освіти, так і викладачів. Вона може стати основою для відданості та лояльності до університету.

Підтримка інновацій та розвитку - корпоративна культура, яка підтримує відкритість до інновацій та постійний розвиток, може стимулювати викладачів до пошуку нових методів навчання та досліджень.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Створення сприятливого середовища для співпраці та колаборації – **к**орпоративна культура може сприяти співпраці між викладачами, здобувачами вищої освіти та іншими учасниками освітнього процесу, що забезпечить обмін ідеями та розвиток нових проектів та досліджень.

Підвищення престижу університету – **с**ильна корпоративна культура може зробити заклад вищої освіти більш престижним в очах громадськості та роботодавців, що в свою чергу може підвищити конкурентоспроможність здобувачів вищої освіти та випускників.

Отже, корпоративна культура майбутнього викладача вищої школи відіграє важливу роль у формуванні успішного та ефективного освітнього середовища.

Сутність формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи полягає в створенні та утриманні специфічного набору цінностей, норм, практик та спільної ідентичності, які визначають спосіб функціонування та взаємодії університетської спільноти. Основні аспекти сутності цього процесу включають (рис. 1).

Цінності та відношення

- Формування корпоративної культури вищої школи передбачає встановлення спільних цінностей та відношень серед майбутніх викладачів. Це може включати в себе цінність навчання, дотримання академічної чесності, сприяння культурній різноманітності та відкритість до інновацій.

Спільна ідентичність

- Важливо, щоб майбутні викладачі відчували себе частиною спільної ідентичності з університетом та його цілями. Це стимулює відчуття приналежності, мотивації та залучення до активної участі у розвитку навчального закладу.

Лідерство та приклад

- Важливо, щоб керівництво університету та досвідчені викладачі виступали в ролі прикладу та стимулювали формування корпоративної культури шляхом демонстрації позитивних цінностей, етичності та співробітництва.

Практики та стандарти

- Формування корпоративної культури передбачає встановлення спільних практик та стандартів, які визначають спосіб взаємодії, комунікації та співпраці серед членів університетської спільноти.

Рис. 1. Ключові аспекти сутності формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи

Джерело: сформовано автором на базі [7, 9, 15]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналізуючи сутність та значення формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи, слід зазначити, що корпоративна культура відіграє ключову роль у підготовці високоякісних кадрів для освітнього сектору. Значення цього процесу полягає в декількох аспектах:

1. Корпоративна культура вищих навчальних закладів впливає на якість навчання та досліджень, а отже, на якість освіти, яку отримують студенти. Майбутні викладачі, які розуміють і відповідають цій культурі, можуть стати більш успішними та впливовими у своїй роботі.
2. Корпоративна культура визначає спосіб спілкування, прийняті практики та стиль управління в університетському середовищі. Якщо майбутні викладачі відповідають цій культурі, це сприяє покращенню ефективності внутрішніх процесів та співпраці в університетському колективі.
3. Освітні заклади, як і будь-який інший бізнес, мають свою репутацію серед працівників. Створення позитивної та привабливої корпоративної культури може зробити вищий навчальний заклад більш привабливим для талановитих викладачів, дослідників та персоналу в цілому.
4. Сучасне освітнє середовище швидко змінюється під впливом нових технологій, соціальних та економічних факторів. Майбутні викладачі, які мають розвинуті навички у формуванні корпоративної культури, можуть краще адаптуватися до цих змін та ефективно працювати в різноманітних умовах.

Отже, сутність формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи полягає в створенні сприятливого середовища, яке сприяє розвитку як особистості, так і професійних якостей, і сприяє досягненню високих стандартів якості навчання та наукових досягнень, а також формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи важливе для забезпечення якості освіти, покращення організаційних процесів та привабливості освітнього закладу як роботодавця.

Розглянувши наукові дослідження, сутність та причини корпоративної культури майбутнього викладача вищої школи в процесі професійної підготовки слід зазначити, що будувати саме процес професійної підготовки необхідно на основі врахування закономірностей, виявлених в процесі вивчення стану сформованості корпоративної культури викладачів вищої школи.

Формування корпоративної культури включає в себе налагодження відкритої та ефективної комунікації. Майбутні викладачі повинні розвивати навички співпраці, взаєморозуміння та взаємопідтримки. Така комунікативна взаємодія є основою для створення позитивного та відкритого освітнього середовища. Корпоративна культура повинна підтримувати розвиток креативності та інновацій у закладі вищої освіти. Майбутні викладачі мають бути відкритими до нововведень, а також стимулювати здобувачів вищої освіти до пошуку нестандартних рішень та ідей.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Важливим елементом корпоративної культури є етична поведінка та відповідальність. Майбутні викладачі повинні виховувати у здобувачів вищої освіти не лише професійні, але й моральні цінності. Це створює здорове та етичне середовище, в якому кожен відчуває відповідальність за свої дії.

Формування корпоративної культури майбутнього викладача закладу вищої освіти визначається особливостями корпоративної культури закладу вищої освіти, тобто її структурою (філософією та історією закладу вищої освіти, його місією, змістом діяльності закладу вищої освіти, механізмом реалізації корпоративних цінностей, корпоративними нормами поведінки, традиціями тощо), а також визначають такі характеристики як стабільність, структурованість, практичність, наявність емоційної складової, перспективність і напрямок розвитку, врахування інтересів усіх суб'єктів підприємства, освітній процес, інтенсивність очікування тощо [15].

Формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи – це процес, який може відбуватися спонтанно на основі позитивного досвіду навчання в конкретному закладі вищої освіти, участі в корпоративній культурі університету та його підрозділів. Умовами формування корпоративної культури у вищій школі є те, щоб процес її формування був максимально ефективним, базувався на документах, що відображають принципи корпоративної культури та механізми реалізації корпоративних цінностей, традицій, норм поведінки.

Формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи ускладнюватиметься за таких обставин: формального характеру корпоративної культури університету, суперечності між цінностями корпоративної культури університету та особистісними цінностями викладачів, наявності групи чи особи, які чинять тиск на окремих осіб у корпоративній культурі закладу.

Ідентичність корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи формується за умов традиційної та ефективної спільної діяльності професорсько-викладацького складу у виконанні місії закладів вищої освіти.

Ефективність формування компонентів корпоративної культури майбутніх викладачів зумовлена зміною їхніх ціннісних орієнтацій, системою професійних знань і умінь, розвитком соціальних і професійних компетентностей і особистісних якостей [12].

Формування корпоративної культури для викладачів вищої школи має починатися з професійної підготовки. Саме на цьому етапі професійного становлення майбутніх учителів шляхом створення відповідних психолого-педагогічних умов засвоюються та розвиваються:

- комунікативні навички для забезпечення міжособистісної взаємодії під час спільної діяльності, висловлювання та захисту власних ідей, результатів наукової діяльності тощо;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- уміння та навички групової роботи, які є основою співпраці та активної взаємодії виклалачів, а також зміни соціальних ролей, що створюють умови для розвитку відповідальності за власні дії, прийняття та виконання рішень;
- управлінські навички, за допомогою яких можна керувати своєю кар'єрою, процесом підвищення кваліфікації тощо.

Набуття таких умінь і навичок можливе лише на основі нових підходів до побудови всієї системи професійної підготовки майбутніх викладачів вищої школи як освітньої корпорації.

Проектування моделі педагогічної системи формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи потребує комплексного підходу та уваги до різноманітних аспектів освітнього процесу та корпоративної культури. Деякі ключові елементи, які слід враховувати при проектуванні такої системи, включають наступне (рис. 2).

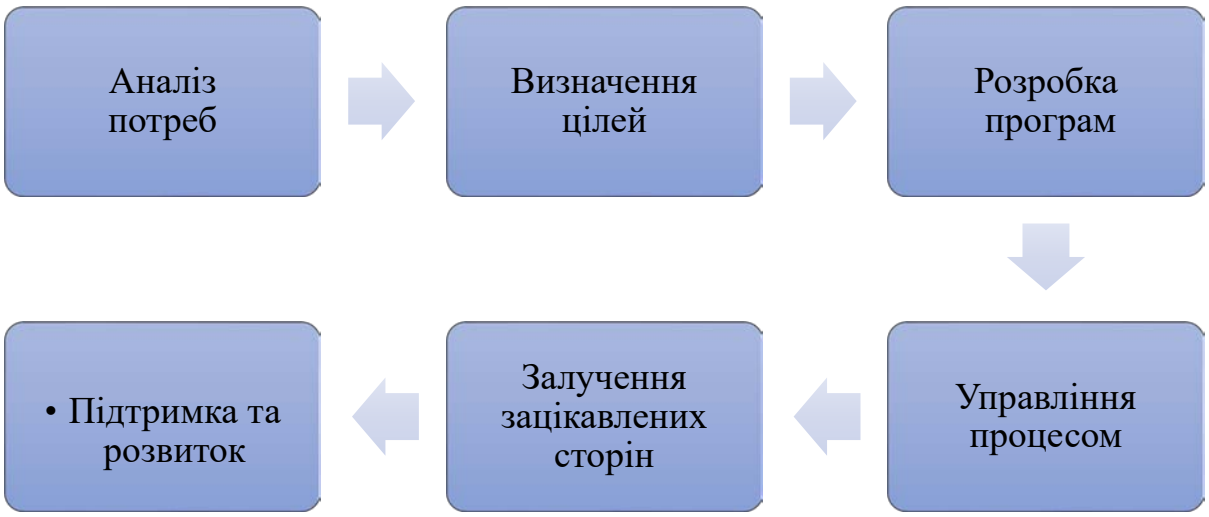


Рис. 2. Ключові елементи формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи

Джерело: сформовано автором на базі [4, 13, 17]

Аналіз потреб відображає ретельне вивчення потреб здобувачів вищої освіти, викладачів та адміністрації у формуванні корпоративної культури та виявлення їхніх очікувань та цінностей.

Визначення цілей – це формулювання конкретних цілей та завдань, які має виконати система формування корпоративної культури, з урахуванням освітніх стандартів та потреб ринку праці.

Розробка програм – це розроблення навчальних та підтримуючих програм, спрямованих на впровадження цілей та цінностей корпоративної культури у навчальний процес та практику викладання.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Управління процесом здійснюється шляхом встановлення механізмів управління та моніторингу процесу формування корпоративної культури, включаючи оцінку ефективності програм та внесення необхідних змін.

Залучення зацікавлених сторін щодо забезпечення активної участі здобувачів вищої освіти, викладачів, адміністрації та інших учасників у процесі формування корпоративної культури та поширення її цінностей.

Надання підтримки та можливостей для постійного розвитку учасників освітнього процесу з метою підтримки та посилення корпоративної культури.

Ці кроки допоможуть створити цільову й ефективну педагогічну систему, спрямовану на формування потрібної корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи.

Таким чином, формування корпоративної культури у вищій школі – це процес, що вимагає спільних зусиль всіх її учасників. Майбутні викладачі відіграють ключову роль у цьому процесі, створюючи позитивне, відкрите та інноваційне середовище, яке сприяє не лише професійному, а й особистісному розвитку здобувачів вищої освіти.

Спілкування та взаєморозуміння у навчальному процесі вимагають від викладачів високого рівня комунікативних навичок. Корпоративна культура сприяє побудові відкритого та довірливого спілкування, що є важливою умовою успішного навчання.

Ефективне формування корпоративної культури може позитивно впливати на якість навчання та сприяти розвитку креативності, інновацій та критичного мислення майбутніх викладачів і, відповідно, серед їхніх здобувачів вищої освіти.

Навчальне середовище може виступати у ролі опори та підтримки в умовах стресу та нестабільності. Корпоративна культура допомагає створювати сприятливий клімат для подолання труднощів та підтримує психологічний комфорт у колективі.

Висновки. Таким чином, у цьому дослідженні було розглянуто основні аспекти корпоративної культури майбутнього викладача вищої школи, виявлено її ключові складові елементи та вивчено вплив цієї культури на якість освіти та навчальний процес; проаналізовано теоретичні підходи щодо формування корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи.

Визначено складові елементи, які формують корпоративну культуру, а саме: розуміння та прийняття спільних цінностей; підтримку відкритої комунікації; сприяння розвитку креативності та інновацій; виховання етичної поведінки та відповідальності. Отже, корпоративна культура повинна бути динамічною та гнучкою, здатною адаптуватися до змін у суспільстві та освітній сфері; викладачі повинні активно сприяти цьому процесу через свій особистий розвиток та інновації у навчальному процесі.

Дослідивши системний, соціально-психологічний, символічний та антропологічний підходи до визначення корпоративної культури майбутнього

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

викладача вищої школи слід зазначити, що вони надають широкий спектр інструментів для аналізу та розуміння цього складного явища. Їх застосування дозволяє здійснювати глибше та більш комплексне дослідження корпоративної культури та її впливу на професійну спільноту вищої школи.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні стратегій та практик, які сприятимуть формуванню ефективної корпоративної культури майбутніх викладачів вищої школи, що в свою чергу впливає на покращення якості вищої освіти та розвиток сучасного суспільства.

Література:

1. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ. Либідь, 1996. 752с.
2. Гнезділова К.М. Корпоративна культура викладача вищої школи: навч.-метод. посіб. Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2013.124с.
3. Іщенко Т.Д., Євстрат'єв С.В. Інструментарій підвищення якості освітніх послуг у коледжах аграрного профілю. *Інформаційні технології в освіті.* 2019. Вип. 2. С. 19-28. : http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2019_2_4
4. Іщенко Т.Д., Олійник В.В., Сорочан Т.М. Підготовка фахівців з вищою освітою в умовах глобалізації суспільства. Київ : Аграрна освіта, 2015.
5. Даниленко Л., Карамушка Л. Освітній менеджмент : навч. посіб. Київ : Шкільний світ, 2003. 400 с.
6. Карамушка Л.М. Психологія освітнього менеджменту : навч. посіб. Київ : Либідь, 2004. 424 с.
7. Пономарьов О.С. Формування професійної культури фахівців у системі завдань педагогіки вищої школи. *Наукові праці. Миколаїв: МДГУ ім. П. Могили*, 2006. Т. 46. Вип. 33. С. 43-47.
8. Brackett M.A., Rivers S.E., & Salovey P. Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 2011. p. 88-103.
9. Блейк Р.Р., Мутон Д.С. Наукові методи управління / пер. з англ. І. Ющенко. Київ: Вища школа, 2013. 274 с.
10. Марк Hall Cultural Identity and Diversity in Organizations. John Wiley & Sons. 2012.
11. House, R.J., Hanges, P.J., Javidan, M., Dorfman, P.W., and Gupta, V., eds., Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies, Thousand Oaks: Sage. 2004.
12. Бугаєвська Ю.В. Формування корпоративної культури майбутніх фахівців автомобільно-дорожньої галузі у процесі професійної підготовки : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 / Ю.В. Бугаєвська. Харків, 2012. 207 с
13. Harris P.R., Moran R.T. Managing cultural differences. Houston: Gulf Publishing Co., 1991
14. Линенко А. Формування корпоративної культури майбутнього вчителя. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К. Ушинського*. Одеса, 2011. С. 200-204
15. Хаєта Г.Л. Корпоративна культура: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2023. 403с.
16. Траверсе О.О. Професійна культура як інтегративний чинник фахової підготовки і виховання учнів професійно-технічних навчальних закладів. *Педагогіка і психологія професійної освіти : результати досліджень і перспективи : зб. наук. праць*, 2003. С. 238-243
17. Ломачинська І.М., Рихліцька О.Д., Барна Н.В. Основи корпоративної культури: навч. посіб. Київ : Відкритий міжнар. університет розвитку людини «Україна», 2011. 280 с.

References:

1. Goncharenko S.U. (1996). [Ukrayins′kyy pedahohichnyy slovnyk]. Ukrainian pedagogical dictionary. Kyiv. Lybid, 752p. [in Ukrainian].
2. Gnezdilova K.M. (2013). Korporatyvna kul′tura vyshchoyi shkoly: navch.-metod. posibnyk.ї]. Corporate culture of a higher school: teaching method. Manual]. Cherkasy: CHNU named after B. Khmelnytskyi. [in Ukrainian].
3. Ishchenko T.D., Evstratiev S.V. (2019). Instrumentariy pidvyshchennya yakosti osvitnikh posluh u koledzhakh ahrarnoho profilyu/ [Toolkit for improving the quality of educational services in agricultural colleges]. I*nformation technologies in education.* 2. pp. 19-28: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2019_2_4 [in Ukrainian].
4. Ishchenko T.D., Oliynyk V.V., Sorochan T.M. (2015). Pidhotovka fakhivtsiv z vyshchoyu osvitoyu v umovakh hlobalizatsiyi suspil′stva. [Training of specialists with higher education in the conditions of globalization of society]. Kyiv: Agrarian Education. [in Ukrainian].
5. Danylenko L., Karamushki L. (2003). Osvitniy menedzhment: navch. posib. [Educational management: teaching]. manual Kyiv: School World. [in Ukrainian].
6. Karamushka L.M. (2004). Psykholohiya osvitn′oho menedzhmentu: navch. posibnyk. [Psychology of educational management: teaching. Manual]. K.: Lybid. [in Ukrainian].
7. Ponomaryov O.S. (2006). Formuvannya profesiynoyi kul′tury fakhivtsiv u systemi zavdan′ pedahohiky vyshchoyi shkoly. [Formation of the professional culture of specialists in the system of tasks of higher school pedagogy]. *Scientific works*, 46(33). pp. 43-47. [in Ukrainian].
8. Brackett M.A., Rivers S.E., & Salovey P. (2011). Emotsiynyy intelekt: naslidky dlya osobystoho, sotsial′noho, akademichnoho ta robochoho uspikhu. [Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success]. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), pp. 88-103. [in English].
9. Blake RR, Mouton D.S. (2013). Naukovi metody upravlinnya. per. z anhl. I. Yushchenko. [Scientific management method]s. trans. from English I. Yushchenko. Kyiv: Higher School. [in Ukrainian].
10. Mark Hall (2012). Kul′turna identychnist′ i riznomanitnist′ v orhanizatsiyakh. [Cultural Identity and Diversity in Organizations]. John Wiley & Sons. [in English].
11. House, R.J., Hanges, P.J., Javidan, M., Dorfman, P.W., and Gupta, V., eds., (2004). Kul′tura, liderstvo ta orhanizatsiyi: doslidzhennya 62 suspil′stv GLOBE, [Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE] Study of 62 Societies, Thousand Oaks: Sage. [in English].
12. Bugaevska Yu.V. (2012). Formuvannya korporatyvnoyi kul′tury maybutnikh fakhivtsiv avtomobil′no-dorozhn′oyi haluzi u protsesi profesiynoyi pidhotovky. [Formation of corporate culture of future specialists in the automotive and road industry in the process of professional training]. candidate ped. Sciences: 13.00.04 / Yu.V. Bugaevska Kharkiv, 207 p. [in Ukrainian].
13. Harris P.R., Moran R.T. (1991). Upravlinnya kul′turnymy vidminnostyamy. [Managing cultural differences]. Houston: Gulf Publishing Co. [in English].
14. Lynenko A. (2011). Formuvannya korporatyvnoyi kul′tury maybutn′oho vchytelya. Formation of the corporate culture of the future teacher]. *Scientific Bulletin of the South Ukrainian National Pedagogical University named after K. Ushinskyi*. Odesa, 2011. P. 200-204 [in Ukrainian].
15. Hayeta G.L. (2023). Corporate culture: training manual. Kyiv: Center for Educational Literature. [in Ukrainian].
16. Traverse O.O. Profesiyna kul′tura yak intehratyvnyy chynnyk fakhovoyi pidhotovky i vykhovannya uchniv profesiyno-tekhnichnykh navchal′nykh zakladiv. [Professional culture as an integrative factor of professional training and education of students of vocational and technical educational institutions]. *Pedagogy and psychology of professional education: research results and perspectives: coll. of science Works*, 2003. pp. 238-243 [in Ukrainian].
17. Lomachynska I.M., Rykhlitska O.D., Barna N.V. (2011). Osnovy korporatyvnoyi kul′tury: navch. posib. [Basics of corporate culture: training. Manual]. Kyiv: Open International University of Human Development "Ukraine". [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-452-463

Савчук Борис Петрович доктор історичних наук, професор, професор кафедри педагогіки імені Богдана Ступарика, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76000, https://orcid.org/0000-0003-2256-0845

Вінтоняк Оксана Василівна кандидат філологічних наук, завідувач кафедри педагогіки та методик навчання освітніх галузей і технологій початкової освіти, Коломийський педагогічний фаховий коледж, вул. Івана Франка, 12, м. Коломия, 78200, https://orcid.org/0000-0003-0040-3582.

Ковальчук Віра Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки імені Богдана Ступарика, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76000, https://orcid.org/0000-0002-1292-6500

Плясун Богдан Володимирович аспірант кафедри педагогіки імені Богдана Ступарика, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76000, http://orcid.org/0000-0002-6912-5982

МОДЕЛЬ УНІВЕРСИТЕТСЬКОГО КОМПЛЕКСУ В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ

Анотація. У статті здійснено аналіз науково-педагогічного дискурсу з проблеми функціонування моделі університетських комплексів в Україні; визначено його основні наративи, акценти, вузькі місця в проєкції вдосконалення подальшої діяльності. З'ясовано наукові трактування пов'язаних з базовим поняттям «університетська модель» дефініцій («модель освіти», «педагогічна модель», «модель підготовки майбутнього фахівця») та визначення навчально-науково-виробничих комплексів у нормативно-правових документах. Виявлено, що модель університетського комплексу українські науковці розглядають у контексті західних освітніх систем та крізь призму національного досвід її впровадження в Україні.

Визначено і схарактеризовано відображення в науковій літературі основних етапів формування моделі університетського комплексу: 1994–2005 рр.: 2005–2014 рр.; 2014–2019 рр. Показано, що українські та зарубіжні дослідники в спільному ключі визначають провідну роль університетів у навчально-наукових/виробничих комплексах, які, окрім фундаментальних та експериментальних досліджень, виконують широкі суспільні функції щодо

реалізації освітніх, соціальних, культурних, економічних проєктів, поширення міждисциплінарних знань, консолідації академічної спільноти та громадянського суспільства.

Акцентовано на розробці українськими дослідниками науково-теоретичних засад моделей університетських комплексів із позицій державного управління інформаційно-освітнім середовищем, проведення науково-інноваційної діяльності університетів та ін. Схарактеризована сконсолідована позиція українських дослідників, згідно з якою модель університетського комплексу може зреалізуватися лише в системі ступеневої професійної, зокрема педагогічної, освіти та у зв'язку з таким її важливим компонентом, як коледж. Показано відображення в науковій літературі особливостей функціонування моделі «університет – педагогічний коледж».

Ключові слова: модель університетського комплексу, науково-педагогічний дискурс, навчально-науковий комплекс, ступенева професійна освіта, педагогічний коледж.

Savchuk Borys Petrovych doctor of historical sciences, professor, professor of the Bohdan Stuparyk Department of Pedagogy, Vasyl Stefanyk Prykarpattia National University, 57 Shevchenko St., Ivano-Frankivsk, 76000; https://orcid.org/0000-0003-2256-0845

Vintoniak Oksana Vasylivna candidate of philological sciences, head of the department of pedagogy and teaching methods of educational fields and technologies of primary education, Kolomyia Pedagogical College, str. 12 Ivana Franka St., Kolomyia, 78200; https://orcid.org/0000-0003-0040-3582

Kovalchuk Vira Mykolaivna candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor of Bohdan Stuparyk Department of Pedagogy, Vasyl Stefanyk Pre-Carpathian National University, 57 Shevchenko St., Ivano-Frankivsk, 76000; http://orcid.org/0000-0002-1292-6500

Plyasun Bohdan Volodymyrovych graduate student of the Bohdan Stuparyk Department of Pedagogy, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, 57 Shevchenko St., Ivano-Frankivsk, 76000; http://orcid.org/0000-0002-6912-5982

UNIVERSITY MODEL OF FUNCTIONING OF VOCATIONAL SCHOOLS AND COLLEGES IN THE SYSTEM OF MULTI-LEVEL PEDAGOGICAL EDUCATION

Abstract. The article analyzes the university model of functioning of pedagogical vocational schools and colleges in the system of multi-level professional pedagogical education through three main aspects. The first concerns

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the scientific discourse that focuses on the growing social role of universities in the development of education, scientific research, and innovative technologies. It is supplemented by the author's thesis that under modern conditions, professional colleges are beginning to perform similar functions. The second aspect manifests itself in understanding the historical retrospective of the formation of educational-scientific/production/educational complexes, which have undergone a kind of evolution (the first experience of their introduction; the content and features of the development of such complexes in three stages: 1994-2005; 2005-2014; 2014-2019).

The third aspect concerns the definition, according to the criterion of "autonomy – subordination," of three levels of integration of pedagogical vocational schools and colleges (in 2019 they were transformed into professional pedagogical colleges) into the structures of universities and academies: a) "deep" (reveals a discrepancy between the declared principles of autonomy and self-government of colleges and the actual limitation of their powers); "medium" (provides broader rights and opportunities for pedagogical colleges in terms of self-government); "low" (means granting colleges significant powers and opportunities for self-government and exercising their rights to autonomy as separate structural units of universities). These levels are illustrated with specific examples.

It is shown that along with "dualistic" complexes such as "university/academy – college/vocational school/technical school," three- and four-component models functioned, in which the other two components were different types of educational institutions. The trends in their formation, conditioned by the temporary occupation of part of the territory of Ukraine caused by the Russian-Ukrainian war (since 2014) and the full-scale aggression of the Russian Federation (since February 24, 2022), are determined.

Keywords: university complex, educational-scientific complex, pedagogical college, pedagogical vocational school, system of multi-level professional pedagogical education.

Постановка проблеми. Інтеграція зусиль, ресурсів, інтелектуального й організаційного потенціалу закладів освіти різних типів для забезпечення наступності, цілісності освітнього процесу та підготовки майбутніх фахівців відповідає сучасним парадигмам і тенденціям розвитку освіти. Це знаходить прояв у появі різних організаційних форм колаборації в системах національної освіти. У цьому напрямі в Україні нагромаджено продуктивний досвід із розвитку навчально-наукових/виробничих/освітніх комплексів, які стали вагомим чинником функціонування систем неперервної та ступеневої професійної освіти. Осердям таких комплексів виступає університет, а найпродуктивнішою організаційною формою його розвитку – модель «університет – коледж». Функціонування таких комплексів стало предметом плідного академічного дискурсу. Ця проблема позначається науковою

актуальністю, практичною значущістю та заслуговує на предметне осмислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Функціонування освітніх моделей та навчально-наукових комплексів як їх різновиду стало предметом різнобічного осмислення в педагогічній науці та інших галузях знань. Це питання активно вивчається вітчизняними дослідниками в контексті розвитку систем неперервної та ступеневої професійної освіти в Україні і закордоном (М. Братко [2]; С. Вітвицька [2]; Т. Грітченко; Н. Дем'яненко, І. Кравченко [4]; М. Євтух [6]; Г. Козловська [7]; О. Локшина; О. Лоюк; С. Когут; Т. Кристопчук; С. Мамрич; Л. Мартинець [8]; М. *Марусинець* [9]*;* А. Мінасян [11]; Н. Нічкало; Н. Побірченко [13]; Н. Половая [14]; Л. Полякова [15]; Н. Сердюк, Т. Фогель [17]; О. Шквир [20] та ін.) та, як і зарубіжними вченими, у ракурсі розвитку університетської освіти (В. Бакіров [1]; Г. Іцковіц; Н. Денисова [5]; О. Мещанінов [10]; Дж. Ньюмен; В. Огнев'юк; Я. Пелікан [12]; О. Романовський [16]; Н. Терентьева [18]; Д. Френк; Л. Хоружа [19]; К. Ясперс та ін.). Цей науковий доробок потребує спеціального аналізу.

Мета статті – здійснити аналіз науково-педагогічного дискурсу з проблеми функціонування моделі університетських комплексів в Україні для визначення його основних наративів, акцентів, вузьких місць та подальшого вдосконалення цієї форми організації освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу насамперед передбачає з'ясування трактування базового поняття «університетська модель» та пов'язаних з ними дефініцій. Зважаючи на спеціальні наукові розробки (Л. Мартинець [8], О. Мещанінов [10], А. Мінасян [11] та ін. [1; 3]), у досліджуваному контексті поняття «модель освіти» трактуємо як сформований на основі знакової системи мисленнєво-логічний аналог, конструкт, який схематично відображає освітню практику та її компоненти; «педагогічна модель» – як взаємозв'язок, взаємозалежність між проєктованими якостями і властивостями об'єкта дослідження та реаліями його розвитку; «модель підготовки майбутнього фахівця» – як систему, що відтворює та відображає чинні (реальні) структури, які проєктують організацію, курикулум, методику його професійної підготовки.

Під час з'ясування різних аспектів формування та функціонування моделі університетських комплексів науковці вдаються до аналізу відповідної нормативно-правової база в контексті розвитку системи національної освіти. Науковці спільні в думці, що її основні параметри і засади визначає ухвалене 1994 р. «Положення про навчальний та навчально-науково-виробничий комплекс» (ННВК). Акцентується на викладених у документі визначеннях його сутності (добровільне об'єднання закладів освіти різних типів і форм власності та виробничих підприємств, наукових установ, громадських організацій); меті та пріоритетних завданнях (координація їх діяльності з упровадження системи ступеневої підготовки фахівців за наскрізними навчальними планами і освітніми програмами, ефективне використання

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кадрів, навчально-виробничої бази, координація наукових досліджень, розробка навчально-методичного забезпечення) тощо.

У комплексних студіях [2; 5; 8; 10; 15; 1618; 20] та статтях [1; 3; 7; 11; 14; 17; 19] предметно розкривається процес розробки нормативно-правової бази діяльності університетських комплексів з акцентом на положеннях законів України «Про вищу освіту» (2002; 2014), «Про освіту» (2017), «Про фахову передвищу освіту» (2019), концепцій про розвиток педагогічної освіти (1998; 2018) та ін.

Уникаючи поглядів, згідно з якими моделі освіти ототожнюються з освітніми парадигмами, спираємося на класифікацію, що вирізняє три їх типи: описовий, функційний, прогностичний. На два перші спираємося в процесі аналізу наукового дискурсу щодо ролі, значення моделі університетського комплексу в системах неперервної та ступеневої професійної освіти.

З компаративістських студій про розвиток ступеневої професійної педагогічної освіти в зарубіжжі та в Україні (М. Братко [2], С. Вітвицька [3], Т. Грітченко, О. Лоюк [], Г. Козловська [7], О. Локшина, О. Романовський [16] та ін.) випливає, що вітчизняна система вищої освіти не належить до унітарної, основу якої становлять університети, а частка інших вишів є незначною. Умовно вона може бути віднесена до бінарної системи, яка поєднує традиційний університетський та чітко структурований неуніверситетський сектори. Унікальність ступеневої професійної освіти України зумовлюється існуванням такого виняткового компонента, як фахова передвища освіти, що здобула офіційний статус з ухваленням 2019 р. профільного законодавчого акту.

Модель університетського комплексу українські науковці розглядають не лише як запозичення із західних освітніх систем, а й у контексті національного досвіду її впровадження. Він сягає корінням останньої чверті XVIII ст., коли на західноукраїнських землях стали реалізуватися ініційовані імператорами Габсбурзької монархії Марією-Терезією та Йозефом II освітні реформи. Їхню сутність становила сформована на основі синтезу передового європейського досвіду сілезька (австрійська) система навчання. Вона передбачала діяльність: початкових шкіл для дітей 6–12 років у кожному населеному пункті; 3-х і 4-х класних головних училищ та гімназій у містах; спеціальних закладів на кшталт Терезіанського колегіуму і лицарської академії. Для їхнього забезпечення педагогічними кадрами в кожній провінції відкривалися 3-місячні курси з підготовки народних учителів, де викладали випускники вчительських гімназій, у яких своєю чергою навчали особи з університетською освітою (М. Марусинець [9, с. 33–34]. Таким чином, університет ставав вершиною піраміди ступеневої педагогічної освіти, яка забезпечувала функціонування чинної системи освіти.

Цей досвід ліг в основу запровадженого 1786 р. у Російській імперії Статуту, згідно з яким створювалися різнотипні народні училища 4- і 2-класні

у містах, 1-класні у селах. У монографії Н. Дем'яненко та І. Кравченко докладно описано, як у процесі подальшого реформування імперської системи освіти в Україні вимальовувалася модель ступеневої взаємодії «міське училище – учительський інститут – університет» [4, с. 105–110]. У ній чітко проглядаються головні компоненти сучасної моделі університетського комплексу.

Їхній «праобраз» дослідники вбачають у навчальних округах – основної структурної одиниці регіональної системи управління освітою на території України в XIX ст. Вона була чинною в її східній (Київський, Харківський, Одеський) та західній (Львівській, Чернівецький університети) частинах [4, с. 114]).

За доби державної незалежності університетські комплекси почали формуватися в 1990-х рр. У наукових студіях по-різному визначається пальма першості щодо їх появи. На неї можуть претендувати два заклади. До створеного 29 квітня 2003 р. у Житомирському державному університеті імені І. Франка навчально-наукового комплексу «Полісся» ввійшло Бердичівське педагогічне училище, яке в жовтні 2003 р. реорганізували в коледж. Завдяки підтримці Університету в ньому відрили три спеціальності «Вихователь дошкільного закладу», «Соціальний педагог», «Вчитель музики, музичний керівник», а конкурс на них у 2007–2010 рр. зріс відповідно з 2 до 3,5, з 1,4 до 3,1 та з 1,1 до 1,7 осіб на місце [6; 20].

З переходом 1994 р. на чотириступеневу модель підготовку фахівців у Південноукраїнському державному педагогічному університеті ім. К. Ушинського постав ННВК «Педагог». До його складу ввійшли 20 закладів освіти, зокрема 2 дошкільні, 10 гімназій і шкіл, 5 педагогічних училищ, 1 ПТУ та дитячий центр «Молода гвардія». Діяльність комплексу сприяла якісному набору абітурієнтів до педучилищ та університету, організації педагогічної практики і дослідної роботи студентів. Підготовка за експериментальними планами уможливлювала їм визначати власну траєкторію навчання за освітньо-кваліфікаційними рівнями (ОКР) молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр. Молодші спеціалісти підтримувалися при переході в університет на ОКР бакалавр і спеціаліст та могли одночасно навчатися за двома спеціальностями; а на ОКР магістр здобували кваліфікації «Магістр педагогічної освіти» або «Магістр-дослідник» [6; 20].

Науковці досить чітко окреслили загальну динаміку, тенденції і пріоритети становлення університетських комплексів як складника системи ступеневої професійної педагогічної освіти. На умовному першому етапі 1994–2005 рр. (від ухвалення згаданого Положення до приєднання України до Болонського процесу) відбувалася оптимізація мережі вишів I–II рівнів акредитації, яка спричинила першу хвилю їх перетворення в структурні підрозділи університетів, академій, інститутів. Створенні в цей час, згідно з рекомендаціями МОН та АПН України, навчально-наукові комплекси за

схемою «учень – студент – молодший спеціаліст – бакалавр – спеціаліст – магістр», за думкою М. Євтуха, сприяли поліпшенню якісного добору фахівців, зменшенню дублювання навчального матеріалу та поліпшенню інших параметрів навчального процесу [6]. Утім, досвід функціонування такої «громіздкої» моделі ННВК у 1990-х рр. виявив труднощі в управлінні та координації, тому поступово від неї відмовилися на користь поглиблення інтеграції вишів I–II та III–IV рівнів акредитації.

Другий етап розвитку університетських комплексів як складника системи вищої ступеневої педагогічної освіти окреслюється часовими рамками від 2005 р. до ухвалення в 2014 р. нового Закону України «Про вищу освіту», третій – до 2019 р., коли з'явився Закон України «Про фахову передвищу освіту». Під час аналізу змісту цього процесу науковці акцентують на диференціації правил вступу до вишів I–II і III–IV рівнів акредитації на основі базової та повної загальної середньої освіти та ступенів вищої освіти молодший бакалавр, бакалавр, спеціаліст, магістр; розробці відповідних нормативних документів, освітніх програм і навчально-методичного забезпечення тощо [2; 6; 19; 20].

Українські та зарубіжні дослідники в спільному ключі визначають провідну роль університетів у навчально-наукових/виробничих комплексах, які, окрім фундаментальних та експериментальних досліджень, виконують широкі суспільні функції щодо реалізації освітніх, соціальних, культурних, економічних проєктів, поширення міждисциплінарних знань, консолідації академічної спільноти та громадянського суспільства в цілому. Однак роль і значення її інших компонентів, зокрема коледжів, оцінюється по-різному.

Дискурсивною вважаємо широко цитовану українськими авторами думку американського ученого Я. Пелікана в книзі «Ідея університету: переосмислення» (1991), згідно з якою його суспільна місія є ширшою, масштабнішою, аніж коледжів. Окрім навчання студентів, університети мають здійснювати комплексну міждисциплінарну підготовку майбутніх фахівців, розвивати наукові дослідження і видавничу діяльність, формувати вільну відповідальну спільноту, для якої набуття і поширення знань є нескінченним процесом [12]. Таке бачення функцій і покликання цих закладів освіти прийнятне для 90-х рр. XX ст., проте на початку XXI ст. як перед європейськими та американськими [2; 3], так і вітчизняними коледжами, особливо з ухваленням у 2019 р. Закону України «Про фахову передвищу освіту», висуваються комплексні завдання. Поряд з акцентом на формування фахових знань і практичних навичок, вони передбачають активне залучення студентів до наукової діяльності та забезпечення тісного зв'язку між усіма ланками професійної підготовки: університет – коледж – ЗЗСО – ДЗО – органи управління і самоврядування – громадські організації тощо.

Українські вчені просунулися в розробці науково-теоретичних засад моделей університетських комплексів. Заслуговує на увагу запропонована

Л. Поляковою концептуалізація цієї проблеми з позицій державного управління інформаційно-освітнім середовищем. В її основу покладено «нову модель відкритої неперервної освіти», яка ґрунтується на засадах відкритості світу та процесів пізнання і освіти. Університети як стрижень цієї моделі можуть реалізувати свою місію в Україні лише за умов трансформації в університетські комплекси. Для цього варто використати механізм «потрійної спіралі», який, окрім освіти і наукових досліджень, передбачає реалізацію економічним завдань. Домінувальна роль університетів у розвитку технологічних інновацій може зреалізуватися за умов інноваційного розвитку економіки, заснованої на знаннях [15].

Таким чином трансформація університетів у навчально-науково-інноваційні комплекси стає основним напрямом організації та проведення науково-інноваційної діяльності ЗВО та відображає переосмислення їхньої ролі в суспільстві. З означених позицій визначається інноваційний університетський комплекс як освітня установа вищої професійної освіти, що реалізує інноваційні освітні та інформаційні технології на основі створення нових організаційних структур й інституціональних форм та впроваджує ефективні методи і прийоми навчання з використанням нових фінансово-економічних механізмів. Основними цілями їх діяльності є підвищення якості освіти з урахуванням вимог ринку праці, інтеграції освітньої, наукової та інноваційної діяльності, використання інтелектуальних, матеріальних, інформаційних ресурсів і результатів наукових студій для ефективної підготовки фахівців у системі університетського комплексу [15].

Як бачимо, з-поміж українських дослідників утвердилася сконсолідована позиція, згідно з якою модель університетського комплексу може зреалізуватися лише в системі ступеневої професійної, зокрема педагогічної, освіти та у зв'язку з таким важливим компонентом, як коледж. Модель «університет – педагогічний коледж» ґрунтується на таких засадах та умовах: наступність і послідовність формування загальних знань і навичок (мовні, комп'ютерно-технологічні, соціальні та ін.); неперервне професійне навчання (професійна підготовка студентів, перепідготовка і підвищення кваліфікації викладачів); додаткова спеціалізація, що розширює гнучкість та можливості диференціації професійної діяльністю (life qualification) [1–6; 10; 13–20].

Проблема ступеневої професійної освіти також розглядається в різних ракурсах, зокрема як чинник конкурентоспроможності майбутніх фахівців; як вектор розвитку інформаційного суспільства; в контексті зіставлення освітніх процесів у зарубіжних країнах та Україні [3–7; 13–14; 17; 19; 20; та ін.]. З-поміж трактувань цього феномена в певних тематичних проєкціях, у розрізі досліджуваної проблеми акцентуємо на визначенні ступеневої професійної освіти як комплексу державних та інших освітніх закладів, які забезпечують змістову і організаційну єдність та взаємозв'язок наступності основних ланок освіти та перманентність, оптимальну зміну і диференціацію методів, форм

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

процесу навчання, визначення індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів освіти, підвищення кваліфікації, перепідготовки задля забезпечення високого рівня загальної освіти і професійної конкурентоздатності відповідно до суспільних викликів, запитів ринку праці.

В означеному сенсі університетський комплекс можна розглядати як стрижень, осердя та головний організаційно-методичний чинник, що визначає і забезпечує функціонування ступеневої професійної педагогічної освіти. Цю концептуальну тезу підтверджують наукові дослідження, які докладно описують досвід діяльності створеного 2007 р. науково-виробничого освітнього комплексу Київського університету ім. Бориса Грінченка (з червня 2022 р. Київський столичний університет ім. Бориса Грінченка), до якого в різний час входили Київський міський коледж при Київському національному університеті ім. Тараса Шевченка, Київський педагогічний коледж ім. К. Д. Ушинського, Київський міський педагогічний коледж. Його розвиток супроводжувався структурними реорганізаціями та впровадженням експериментальних наскрізних програм ступеневої педагогічної освіти. Він став свого роду «експериментальним майданчиком» з розробки нормативно-правового і науково-методичного забезпечення діяльності університетських комплексів України [2].

Тенденцію щодо урізноманітнення їх організаційних засад віддзеркалює досвід організації ступеневої професійної підготовки майбутніх та фахових педагогів, що здійснює регіональний навчально-науковий комплекс Тернопільського державного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. До його складу входять обласний педагогічний ліцей, Чортківське педагогічне училище, Кременецький обласний комунальний гуманітарно-педагогічний інститут, Тернопільський обласний інститут післядипломної освіти. Функціонування комплексу забезпечує створений в Університеті факультет довузівської підготовки. Для формування готовності майбутніх студентів до оволодіння професією, послідовної системної підготовки студентів на різних ступенях фахової освіти та підвищення кваліфікації вчителів шкіл розробляються відповідні інтегровані навчальні плани і навчально-методичне забезпечення [20].

Висновки. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що функціонування моделі університетських комплексів в Україні стало предметом активного науково-педагогічного дискурсу. У студіях з цієї проблеми автори системно аналізують чинні нормативно-правові документи, що визначають створення та зміст і характер функціонування навчально-наукових комплексів. У територіальному і хронологічному вимірах наукова проблема розглядається в контексті розвитку зарубіжних і вітчизняної освітніх систем та крізь призму національного досвіду формування освітніх комплексів в Україні у XIX – на початку XX ст. і за доби національної державності. Відстежуємо сконсолідовану позицію дослідників, згідно з якою модель

університетського комплексу може зреалізуватися лише в системі ступеневої професійної освіти та у зв'язку з таким її важливим компонентом, як коледж. Предметом подальших студій має стати муніципальна (комунальна) модель навчально-наукового/виробничого комплексу, її порівняння з університетською моделлю та їхній розвиток в Україні за умов воєнного стану.

***Література*:**

1. Бакіров В. С. Університети в пошуках нової стратегії. *Universitates*. 2008. С. 8–11.

2. Братко М. В. Теоретичні і методичні засади управління професійною підготовкою фахівців в освітньому середовищі університетського коледжу : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2018. 586 с.

3. Вітвицька С. С. Моделі ступеневої педагогічної освіти західноєвропейських країн, США та України: порівняльний аналіз. *Професійно-педагогічна освіта: сучасні концептуальні моделі та тенденції розвитку*: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк: Вид. 2-е, доп. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2008. С. 71–103.

4. Дем'яненко Н. М., Кравченко І. М. Учительські інститути в системі педагогічної освіти України (друга половина XIX – початок XX ст.): *монографія*. Київ: Фенікс, 2010. 512 с.

5. Денисова Н. В. Психолого-педагогічна підготовка майбутніх учителів в умовах навчально-наукового комплексу «коледж-університет» : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків. нац.. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2006. 186 с.

6. Євтух М. Б. Науково-організаційні проблеми ступеневої професійної підготовки педагогів. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2005. Вип. 19. Ч. І. С 3–8.

7. Козловська Г. В. Безперервна освіта в Європі та Україні. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2008. № 11. С. 13–20.

8. Мартинець Л. А. Сучасні моделі освіти: *навч.-метод. посібник*. 2-е вид. Донецьк, 2015. 102 с.

9. Марусинець М. Освіта Австрії*:* історичні акценти розвитку. *Освітній простір України*. 2018. Вип. 14. С. 30-38.

10. Мещанінов О. П. Сучасні моделі розвитку університетської освіти в Україні: *монографія*. Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2005. 460 с.

11. Мінасян А. Сучасні моделі освіти. *Психологія і суспільство*. 2004. № 1. С. 113–118.

12. Пелікан Я. Ідея університету. Київ: Дух і літера, 2009. 394 с.

13. Побірченко Н. С. Безперервна педагогічна освіта в історичному вимірі. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: зб. наук. пр*. Уманського держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини. 2010. Вип. 32. С. 184–192.

14. Половая Н. О. Безперервна освіта як вектор розвитку інформаційного суспільства. *Грані*. 2015. № 6. С. 98-102.

15. Полякова Л. П. Державне управління інформаційно-освітнім середовищем інноваційних університетських комплексів: автореф. дис. ... д-ра наук з держ. упр. : 25.00.02. Донец. держ. ун-т упр. Донецьк, 2010. 36 с.

16. Романовський О. О. Феномен підприємництва в університетах світу : *монографія*. Вінниця: Нова Книга, 2012. 503 с.

17. Сердюк Н. М., Фогель Т. М. Безперервна освіта як чинник конкурентоспроможності майбутніх фахівців. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 70. С. 67–71.

18. Терентьєва Н. О. Тенденції розвитку університетської освіти в Україні (друга половина XX – початок XXI століття): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. Київ, 2016. 40 с.

19. Хоружа Л., Братко М. Модель педагогічної освіти сучасного університету. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2018. Вип. 3–4. С. 7–13.

20. Шквир О. Л. Теоретичні і методичні засади ступеневої підготовки майбутніх учителів початкової школи до проведення педагогічних досліджень. дис. … док. пед. наук 13.00.04. Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка, Житомир, 2018. 572 арк.

***References*:**

1. Bakirov V. S. (2008). Universytety v poshukakh novoi stratehii [Universities in search of a new strategy]. *Universitates*. 8–11. [in Ukrainian]

2. Bratko M. V. (2018)/ Teoretychni i metodychni zasady upravlinnia profesiinoiu pidhotovkoiu fakhivtsiv v osvitnomu seredovyshchi universytetskoho koledzhu [Theoretical and methodological principles of management of professional training of specialists in the educational environment of a university college]: dys. … d-ra ped. nauk : 13.00.04. Kyiv. 586. [in Ukrainian]

3. Vitvytska S. S. (2008). Modeli stupenevoi pedahohichnoi osvity zakhidnoievropeiskykh krain, SShA ta Ukrainy: porivnialnyi analiz [Models of graduate pedagogical education in Western European countries, the USA and Ukraine: a comparative analysis]. *Profesiino-pedahohichna osvita: suchasni kontseptualni modeli ta tendentsii rozvytku: monohrafiia* / za red. O. A. Dubaseniuk: Vyd. 2-e, dop. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka. 71–103. [in Ukrainian]

4. Demianenko N. M., Kravchenko I. M. (2010). Uchytelski instytuty v systemi pedahohichnoi osvity Ukrainy (druha polovyna XIX – pochatok XX st.) [Teachers' institutes in the system of pedagogical education of Ukraine (second half of the 19th - beginning of the 20th century)]: *monohrafiia*. Kyiv: Feniks. 512. [in Ukrainian]

5. Denysova N. V. (2006). Psykholoho-pedahohichna pidhotovka maibutnikh uchyteliv v umovakh navchalno-naukovoho kompleksu «koledzh-universytet» [Psychological and pedagogical training of future teachers in the conditions of the educational and scientific complex "college-university"]: dys... kand. ped. nauk : 13.00.04. Kharkiv. nats.. ped. un-t im. H. S. Skovorody. Kharkiv. 186. [in Ukrainian]

6. Yevtukh M. B. (2005). Naukovo-orhanizatsiini problemy stupenevoi profesiinoi pidhotovky pedahohiv [Scientific and organizational problems of graduate professional training of teachers]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia pedahohichna*. 19. I. 3–8. [in Ukrainian]

7. Kozlovska H. V. (2008). Bezperervna osvita v Yevropi ta Ukraini [Continuous education in Europe and Ukraine]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. 11. 13–20. [in Ukrainian]

8. Martynets L. A. (2015). Suchasni modeli osvity [Modern models of education: teaching]: *navch.-metod. posibnyk*. 2-e vyd. Donetsk. 102.

9. Marusynets M. (2018). Osvita Avstrii: istorychni aktsenty rozvytku [Education of Austria: historical accents of development]. *Osvitnii prostir Ukrainy*. 14. 30–38. [in Ukrainian]

10. Meshchaninov O. P. (2005). Suchasni modeli rozvytku universytetskoi osvity v Ukraini [Modern models of education]: *monohrafiia*. Mykolaiv: Vyd-vo MDHU im. Petra Mohyly. 460. [in Ukrainian]

11. Minasian A. (2004). Suchasni modeli osvity [Modern models of education]. *Psykholohiia i suspilstvo*. 1. 113–118. [in Ukrainian]

12. Pelikan Ya. (209). Ideia universytetu [The idea of a university]. Kyiv: Dukh i litera. 394. [in Ukrainian]

13. Pobirchenko N. S. (2010). Bezperervna pedahohichna osvita v istorychnomu vymiri [Continuous pedagogical education in the historical dimension]. *Psykholoho-pedahohichni problemy silskoi shkoly: zb. nauk. pr. Umanskoho derzh. ped. un-t im. Pavla Tychyny*. Uman,. 32. 184–192. [in Ukrainian]

14. Polovaia N. O. (2015). Bezperervna osvita yak vektor rozvytku informatsiinoho suspilstva [Continuous education as a vector for the development of the information society]. *Hrani*. 6. 98–102. [in Ukrainian]

15. Poliakova L. P. (2012). Derzhavne upravlinnia informatsiino-osvitnim seredovyshchem innovatsiinykh universytetskykh kompleksiv [State management of the information and educational environment of innovative university complexes]: avtoref. dys. ... d-ra nauk z derzh. upr. : 25.00.02. Donets. derzh. un-t upr. Donetsk. 36. [in Ukrainian]

16. Romanovskyi O. O. (2012). Fenomen pidpryiemnytstva v universytetakh svitu [The phenomenon of entrepreneurship in the universities of the world]: *monohrafiia*. Vinnytsia: Nova Knyha. 503. [in Ukrainian]

17. Serdiuk N. M., Fohel T. M. (2020). Bezperervna osvita yak chynnyk konkurentospromozhnosti maibutnikh fakhivtsiv [Continuing education as a factor in the competitiveness of future specialists]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh.* 70. 67–71. [in Ukrainian]

18. Terentieva N. O. (2016). Tendentsii rozvytku universytetskoi osvity v Ukraini (druha polovyna XIX – pochatok XX stolittia) [Trends in the development of university education in Ukraine (second half of the 20th - beginning of the 21st century)]: avtoref. dys. ... d-ra ped. nauk: 13.00.01; Skhidnoukr. nats. un-t im. V. Dalia. Kyiv. 40. [in Ukrainian]

19. Khoruzha L., Bratko M. (2018). Model pedahohichnoi osvity suchasnoho universytetu [Model of pedagogical education of a modern university]. *Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka*. 3–4. 7–13. [in Ukrainian]

20. Shkvyr O. L. (2018). Teoretychni i metodychni zasady stupenevoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly do provedennia pedahohichnykh doslidzhen [Theoretical and methodological principles of graduate training of future primary school teachers for conducting pedagogical research]. dys.. dok. ped. nauk 13.00.04. Zhytomyr. derzh. un-t im.. I. Franka, Zhytomyr. 572. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.937

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-464-471

Ситнікова Ольга Володимирівна аспірантка кафедри загальної педагогіки та спеціальної освіти, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, 68610, м. Ізмаїл, вул. Рєпіна, 12, тел.: (04841) 6-30-01, https://orcid.org/0000-0001-6861-8120

ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ФІЛОЛОГІЇ ДО МІЖКУЛЬТУРНОЇ ВЗАЄМОДІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті розкривається проблема формування готовності майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії у професійній діяльності, сутність цієї готовності та її елементи. Готовність майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії відбиває гуманістичні цінності, інтерес, здатність до вивчення культурної спадщини, особливостей поведінки, спілкування, способу життя у різних народів, вміння комунікувати, співпрацювати, обмінюватися знаннями, репрезентувати досягнення власної культури, творчо застосовувати отримані знання в професійній діяльності. Формами та методами оволодіння вказаною готовністю є створення в закладі вищої освіти атмосфери заохочення до міжкультурної співпраці студентів через проведення «Фестивалів народів світу», ярмарок, зустрічей з митцями, діячами культури та освіти з різних країн. Формуванню готовності до міжкультурної взаємодії слугує також проведення своєрідних прес-конференцій студентів з викладачами, які мають досвід у організації полікультурної співпраці суб'єктів освітнього процесу. Важливим є забезпечення інтерактивного характеру навчання теоретичних та прикладних компонентів програми підготовки бакалаврів філології. Інтерактивний характер дозволяє підтримати зацікавленість до вивчення мовних, соціолінгвістичних явищ, актуалізувати знання про стратегії в професійній комунікації. Набуває значення використання проєктного навчання з формування вмінь у міжкультурній взаємодії, впровадження цифрових технологій навчання української та іноземних мов, застосування ігрових інтерактивних технологій. Методично цінними є й використання дослідницької діяльності, активізація самостійної роботи студентів з пізнання культурної спадщини країн світу. Упровадження творчої діяльності дозволяє мотивувати студентів до міжкультурної взаємодії в багатокультурному соціальному просторі. Цьому слугує й самоосвітня діяльність з оволодіння знаннями про культури народів світу, як і активізація волонтерської діяльності з ознайомлення української спільноти з культурою народів світу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: готовність, міжкультурний, взаємодія, студент, бакалавр, філологія, професійна, діяльність, інтерактивний, метод.

Sytnikova Olha Volodymyrivna graduate student of the Department of General Pedagogy and Special Education, Izmail State University of Humanities, Izmail, Riepina St., 12, tel.: (04841) 6-30-01, https//orcid.org/0000-0001-6861-8120

THE READINESS OF FUTURE BACHELORS OF PHILOLOGY FOR INTERCULTURAL INTERACTION IN PROFESSIONAL ACTIVITIES

Abstract. The article reveals the problem to form the readiness of future bachelors of philology for intercultural interaction in professional activities, the essence of this readiness and its elements. The readiness of future bachelors of philology for intercultural interaction reflects humanistic values, interest, ability to study cultural heritage, characteristics of behavior, communication, way of life of different peoples, ability to communicate, cooperate, exchange knowledge, represent achievements of own culture, creatively apply acquired knowledge in professional activities. Forms and methods of mastering the indicated readiness are the creation of an atmosphere of encouragement for intercultural cooperation through the holding of «Festivals of the Peoples of the World», fairs, meetings with artists, cultural and educational figures from different countries. The formation of readiness for intercultural interaction is also served by conducting peculiar press conferences of students with teachers who have experience in organizing multicultural cooperation. It is important to ensure the interactive nature of teaching the theoretical and applied components of the program of training bachelors in philology. The interactive nature makes it possible to maintain interest in the study of sociolinguistic phenomena, to update knowledge about strategies in professional communication. The use of project-based training, the introduction of digital technologies for teaching languages, and the use of game interactive technologies is gaining importance. The use of research activities and the activation of students' independent work to learn about the cultural heritage of the countries of the world are also valuable. The introduction of creative activities allows to motivate students for intercultural interaction in a multicultural social space. This is also served by self-educational activities aimed at acquiring knowledge about the cultures of the peoples of the world, as well as the activation of volunteer activities aimed at familiarizing the Ukrainian community with the cultures.

Keywords: readiness, intercultural, interaction, student, bachelor, philology, professional, activity, interactive, method.

Постановка проблеми. Посилення міжнародного співробітництва України актуалізує необхідність формування готовності майбутніх фахівців до

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

міжкультурної взаємодії. Це питання набуває пріоритетного характеру в аспекті професійної діяльності майбутніх бакалаврів філології, оскільки саме ці фахівці забезпечують медіацію культур, сприяють формуванню комунікативної компетентності дітей та молоді, допомагають налагоджувати співробітництво між різними країнами на світовій арені.

Крім того, формування у студентів готовності до міжкультурної взаємодії сприяє вирішенню й таких важливих практичних завдань, як розвиток загальної культури особистості, її здатності до ефективного спілкування різними мовами, аналітичного мислення, саморозвитку та самовдосконалення як професіоналів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових працях зазначена проблема висвітлювалася у різних ракурсах:

− методи формування готовності до іншомовної комунікації та міжкультурної взаємодії [1];

− готовність особистості до професійної діяльності [2], [3], зокрема й у контексті етнокультурного середовища [4];

− теоретичні основи професійної готовності педагогів до виховної діяльності підлітків та молоді [5];

Утім проблема висвітлення сутності та методів формування готовності майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії вимагає більш детального вивчення.

Мета статті – розкрити наукові позиції про сутність готовності до професійної діяльності, готовності майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії, схарактеризувати методи формування вказаної готовності в закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Дослідження наукових праць свідчить про те, що готовність до міжкультурної взаємодії посідає важливе місце у професійній діяльності бакалаврів філології. Так, [3] небезпідставно підкреслює, що сучасний фахівець-філолог у своїй професійній діяльності має проявляти здатність

− коректно впроваджувати міжкультурний діалог, виявляти терпимість та неупередженість до поглядів, цінностей, традицій різних народів;

− систематично розширяти власні знання (соціальні, політичні, економічні, мистецтвознавчі, екологічні), а також знання про моральні орієнтири народів та їхні духовні цінності;

− проводити науковий пошук у галузі лінгвокультури, соціолінгвістики різних народів;

− розробляти потужні методичні прийоми навчання мов та культур в закладах освіти, «створення засобів навчального «просування» учня у контексті мультиетнічного інтегрованого середовища» [3, с. 99].

Вивчення джерел щодо формування готовності особистості до професійної діяльності переконує, що це є феномен соціокультурного,

психологічного характеру, котрий відображає ціннісно-змістовну регуляцію, яка впливає на суб'єктну позицію, вольові та емоційні стани майбутнього фахівця. До структури готовності Н. Кавуненко відносить когнітивний, мотиваційний, регулятивно-вольовий, конативний, рефлексивно-ціннісний компоненти [2].

Натомість готовність, наприклад, соціальних педагогів до професійної діяльності в етнокультурному середовищі розглядається [4] як таке інтеґративне утворення особистості, котре репрезентує цілісність позитивного ставлення до цієї роботи та професійно важливі знання й уміння в зазначеній сфері. На думку [4], базовими компонентами готовності є мотиваційно-ціннісний, операційно-діяльнісний, інтелектуально-пізнавальний.

Г. Алтухова доречно представляє готовність майбутніх учителів гуманітарного профілю до сприяння міжкультурній взаємодії учнів як систему мотивів, цінностей, знань про методику впровадження цієї взаємодії в аудиторний та поза аудиторний час, відповідні вміння та досвід [1, с. 46].

Проведений аналіз наукових робіт дозволяє дійти висновку про те, що готовність майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії відбиває гуманістичні цінності, зацікавленість, здатність до вивчення культурної спадщини, особливостей поведінки, спілкування, способу життя у різних народів, вміння комунікувати, співпрацювати, обмінюватися знаннями, репрезентувати досягнення власної культури, творчо застосовувати отримані знання в професійній діяльності.

Варто зупинитися на тому, що процес професійної підготовки майбутніх фахівців дозволяє сформувати як готовність до певної діяльності, так і відповідні компетентності.

Вивчення наукових праць дозволив узагальнити позиції дослідників щодо структури, наприклад, компетентності міжкультурної взаємодії. Так, нами було виокремлено такі структурні компоненти вказаної компетентності у майбутніх бакалаврів-філологів, як:

– ціннісний, що містить бажання пізнавати культуру, мови, традиції, менталітет, своєрідність національного світогляду, спосіб буття народів світу, інтерес до лінгвокраїнознавства, лінгвістики, лінгводидактики;

− теоретичний, який відображає інформацію про культурні, соціально-політичні, економічні, освітні досягнення у країнах, мова яких вивчається, професійно важливі знання;

− процесуальний, що концентрує вміння ознайомлювати школярів із надбаннями культури народів світу, методи міжкультурного виховання й розвитку особистості школяра.

Викликає науковий інтерес і позиція [5], згідно з якою готовність професіонала до діяльності містить декілька її видів. Так, О. Тютюнник, досліджуючи специфіку готовності соціальних педагогів до профілактики

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

наркотичної залежності серед учнів, правомірно наголошує, що її доцільно представити такими структурними підвидами, як-от:

− теоретико-гносеологічна готовність, котра передбачає володіння знаннями роботи зі школярами, які потребують превентивних виховних заходів (особливості профілактичної діяльності, інноваційні технології діагностики, навчально-виховного впливу та взаємодії з підлітками протягом профілактичної роботи, потреби молодого покоління, вплив на учнів соціального середовища тощо);

− функціонально-технологічна готовність, що орієнтує на оволодіння практичними діями, котрі відображають педагогічну й технологічну грамотність педагога з організації взаємодії між учителем та учнем, а також і встановлення співпраці з різними установами та інституціями;

− мотиваційно-аксіологічна готовність, що відображає прагнення втілювати професійну діяльність на високому рівні;

− персонально-кваліативна готовність, яка спрямована на формування та вияв у професійній діяльності важливих особистісних рис (стійкість, наполегливість, працелюбність) [5].

О. Тютюнник наполягає на важливості формування у майбутніх учителів й певних якостей, наприклад, морально-етичних, організаторських, ділових, комунікативних, інтелектуальних, творчих, перцептивно-рефлексивних, що й сприяють активній взаємодії з учнями з метою профілактики їхньої некоректної поведінки, творчого підходу до впровадження досвіду співпраці з підлітками, оволодіння інноваціями та розвитку індивідуального стилю педагогічної діяльності.

Виходячи із специфіки готовності саме до міжкультурної взаємодії, вона репрезентує такі складові, що відображають насамперед

− інтерес до міжкультурної взаємодії;

− вміння забезпечувати її ефективність у професійній діяльності;

− знання про її специфіку;

− здатність до рефлексії;

− вияв особистісних якостей (толерантності, дружелюбності, самостійності, дисциплінованості, креативності, організованості, сили волі, ініціативності), що актуалізуються протягом співробітництва з іншими людьми.

Серед важливих факторів, котрі сприяють формуванню готовності до міжкультурної взаємодії, має сенс окреслити такі, що мають неабиякий дидактичний потенціал у системі методів та форм професійної підготовки майбутніх бакалаврів філології: забезпечення атмосфери, що активізує співпрацю між студентами – представниками різних культур, використання дослідницького, проєктного, творчого навчання, використання інтерактивних, цифрових, ігрових технологій, посилення самостійної роботи, самоосвіти, залучення студентів до волонтерства та інші.

Отож створення в закладі вищої освіти атмосфери заохочення студентів до міжкультурної співпраці передбачає їхнє активне мотивування до взаємодії, формування інтересу до такої діяльності через проведення, наприклад «Фестивалів народів світу», ярмарок, зустрічей з митцями, діячами культури та освіти з різних країн. Формуванню готовності до міжкультурної взаємодії слугує також проведення своєрідних прес-конференцій студентів з викладачами, які мають досвід у організації полікультурної співпраці суб'єктів освітнього процесу.

До того ж забезпечення інтерактивності у викладанні основних та вибіркових компонент освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів філології допомагає оволодіти знаннями про різні феномени культури народів, мова яких вивчаються в закладі вищої освіти. Інтерактивний характер дозволяє підтримати зацікавленість до вивчення мовних, соціолінгвістичних явищ, актуалізувати знання про стратегії в професійній комунікації, методи психологічного та педагогічного впливу на особистість дітей з урахуванням їхньої культури.

Натомість використання проєктного навчання з формування вмінь у встановленні міжкультурної взаємодії сприяє формуванню здатності розробляти уроки інтеркультурного характеру, підбирати цифрові технології для ознайомлення школярів з надбаннями народів світу. Саме в ході використання проєктної методики майбутні бакалаври філології зорієнтовані на розробку різноманітних виховних заходів, підготовку відповідної наочності до них та організацію колективних проєктів за участю школярів – представників різних національностей. Доречним є створення своєрідного коворкінгу як міжкультурного освітнього простору в університетах та школах, що сприяло б взаємодії студентів / учнів на постійній основі (обмін інформацією, ознайомлення з творами мистецтва, традиціями в різних культурах, матеріалом про сучасні молодіжні музичні колективи в різних країнах тощо).

На додаток упровадження цифрових технологій навчання державної та іноземних мов сприяє більш системній роботі (насамперед в режимі онлайн) з формування, діагностуванні та коригування фонетичних, граматичних, лексичних знань здобувачів вищої освіти, їхніх умінь у говорінні, письмі, читанні, аудіюванні. Диджиталізація процесу викладання мов дозволяє представити матеріал про культуру народів, традиції взаємодії між представниками однієї національності / різних національностей, використовуючи тексти, звук, графічні зображення, що покращує сприйняття та засвоєння такої інформації.

Не менш важливим залишається й застосування ігрових інтерактивних технологій, оскільки дидактичні, професійні ігри стимулюють студентів до аналізу, характеристики й формулювання власного бачення про культурну спадщину свого народу та інших народів. Професійно-рольові ігри до того ж

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

дозволяють розробити та обіграти на заняттях, наприклад, з «Методики викладання іноземної мови», «Основ педагогічної майстерності» методичні прийоми активізації здатності до міжкультурної взаємодії серед учнів.

Використання дослідницької діяльності слугує формуванню глибоких наукових знань майбутніх бакалаврів філології про теоретичні засади, наукові підходи, сутність, складники міжкультурної взаємодії в закладах освіти, технології та методи інтеріоризації дій, що входять до її структури. Науково-дослідницька діяльність у галузі міжкультурної освіти дозволяє здобувачам вищої освіти розробити та впровадити авторські техніки активізації полікультурного виховання школярів.

Окрім цього, самостійна робота майбутніх бакалаврів-філологів з оволодіння готовністю до міжкультурної взаємодії активізує у студентів процеси пізнання в індивідуальному режимі культурної спадщини країн світу, поетапне виконання самостійних завдань різної складності.

Упровадження творчої діяльності сприяє підвищенню пізнавальної мотивації здобувачів вищої освіти до міжкультурної взаємодії в багатокультурному соціальному просторі. Має сенс залучати студентство до участі в мозкових штурмах, евристичного пошуку, написанні аналітичних есе, складенні матеріалів методичного характеру для вчителів іноземних мов саме в ракурсі формування у школярів здатності спілкуватися та співпрацювати з представниками різних національностей.

Важливу роль відіграє й самоосвітня робота, оскільки вона є джерелом постійного розширення власних знань про культури народів світу через різні засоби інформації. Застосування завдань, що орієнтують самоосвіту на вивчення матеріалів з YouTube, аналіз інтерв'ю з відомими вітчизняними та зарубіжними діячами мистецтва (літератури, театру, кіно, архітектури, скульптури тощо), критиками, експертами, педагогами-практиками, які успішно впроваджують принцип мультикультурності на своїх уроках та в позакласний час, − все це сприяє формуванню складових готовності до міжкультурної взаємодії в закладах освіти.

Активізація волонтерської діяльності з ознайомлення української спільноти з культурою народів світу також набуває пріоритетного значення, оскільки дозволяє сформувати уявлення як про спадщину інших народів, так і донести світові знання про багатство української національної культури.

Висновки. Проведене дослідження переконує в тому, що готовність майбутніх бакалаврів філології до міжкультурної взаємодії містить цінності, зацікавленість, здатність до вивчення культурної спадщини, особливостей спілкування, поведінки різних народів, вміння співпрацювати, обмінюватися знаннями, гідно представляти здобутки власної культури, творчо застосовувати отримані знання в професійній діяльності. Формами та методами оволодіння здобувачами вищої освіти готовністю до міжкультурної взаємодії в професійній діяльності є створення атмосфери заохочення до

міжкультурної співпраці, інтерактивність у викладанні теоретичних та прикладних освітніх компонентів, упровадження проєктного навчання, цифрових технологій на заняттях з державної та іноземних мов, ігрових технологій, використання потенціалу науково-дослідницької діяльності, активізація самостійної роботи здобувачів вищої освіти, творчої діяльності, посилення самоосвітньої роботи та волонтерства.

Перспективи наукових пошуків полягають у створенні технологій та педагогічної моделі формування заявленої готовності у вчителів-практиків протягом підвищення кваліфікації та стажування.

Література:

1. Алтухова Г. М. Підготовка майбутніх учителів до організації міжкультурної взаємодії школярів : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04. Одеса, 2015. 215 с.

2. Кавуненко Н.В. Визначення змісту та структури особистісної готовності до професійної діяльності. URL : http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/stud_almanah/20.pdf

3. Князян М. О. Система формування самостійно-дослідницької діяльності майбутніх учителів іноземних мов у процесі ступеневої підготовки. дис. … докт. пед. наук: 13.00.04. Ізмаїл, 2007. 445 с.

4. Маєвська Л. Готовність соціального педагога до професійної діяльності в етнокультурному середовищі. URL : https://core.ac.uk/download/pdf/12084286.pdf

5. Тютюнник О. В. Зміст і структура професійної готовності майбутніх соціальних педагогів до профілактики наркотичної залежності серед старшокласників. URL : http://iconf.univer.ck.ua/attachments/article/33/od-2012-s-143.pdf

References:

1. Altukhova H. M. (2015). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv do orhanizatsii mizhkulturnoi vzaiemodii shkoliariv [Preparation of future teachers for the organization of intercultural interaction of schoolchildren] : dys. … kand. ped. nauk: 13.00.04. Odesa. 215 s. [in Ukrainian]

2. Kavunenko N.V. Vyznachennia zmistu ta struktury osobystisnoi hotovnosti do profesiinoi diialnosti [Determination of the content and structure of personal readiness for professional activity]. URL : http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/stud_almanah/20.pdf [in Ukrainian]

3. Kniazian M. O. (2007). Systema formuvannia samostiino-doslidnytskoi diialnosti maibutnikh uchyteliv inozemnykh mov u protsesi stupenevoi pidhotovky [The system of formation of independent research activities of future teachers of foreign languages in the process of graduate training]. dys. … dokt. ped. nauk: 13.00.04. Izmail. 445 s. [in Ukrainian]

4. Maievska L. Hotovnist sotsialnoho pedahoha do profesiinoi diialnosti v etnokulturnomu seredovyshchi [Readiness of the social pedagogue for professional activity in the ethno-cultural environment]. URL : https://core.ac.uk/download/pdf/12084286.pdf [in Ukrainian]

5. Tiutiunnyk O. V. Zmist i struktura profesiinoi hotovnosti maibutnikh sotsialnykh pedahohiv do profilaktyky narkotychnoi zalezhnosti sered starshoklasnykiv [The content and structure of the professional readiness of future social pedagogues for the prevention of drug addiction among high school students]. URL : http://iconf.univer.ck.ua/attachments/article/33/od-2012-s-143.pdf [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 796.035-056.266(477)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-472-484

Степанюк Світлана Іванівна кандидатка наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Херсонський державний університет, вул. Шевченка, 14, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (0552) 32-67-65, https://orcid.org/0000-0002-6035-3575

Коваль Вікторія Юріївна кандидатка педагогічних наук, доцентка, Херсонський державний університет вул. Шевченка, 14, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (050) 168-33-65, https://orcid.org/0000-0003-0550-8631

Грабовський Юрій Антонович кандидат педагогічних наук, доцент, Херсонський державний університет, вул. Шевченка, 14, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (050) 494-06-96, https://orcid.org/0000-0002-1854-5928

Городинська Інна Володимирівна кандидатка педагогічних наук, доцентка, Херсонський державний університет вул. Шевченка, 14, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (099) 472-02-77, https://orcid.org/0000-0002-2111-9161

Харченко-Баранецька Людмила Леонідівна кандидатка наук з фізичного виховання та спорту, доцентка, Чорноморський Національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, тел.: (099) 503-75-54, https://orcid.org/0000-0002-0829-6630

СПОРТИВНІ ДОСЯГНЕННЯ СПОРТСМЕНІВ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ – ВИПУСКНИКІВ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ХДУ

Анотація. У нашій науковій статті ми здійснили спробу аналізу та часткової систематизації даних про нашу українську історію спорту. Наше дослідження є однією із спроб відновити імена та події, які відбувалися у період створення та становлення факультету фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету. Тому, використовуючи наукові методи дослідження ми прагнули здійснити об'єктивний аналіз даної проблематики.

Метою нашого дослідження було – систематизація, вивчення та узагальнення інформації про спортивні досягнення неповносправних спортсменів, які навчалися та навчаються на факультеті фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету.

Відповідно до мети ми використали наступні методи дослідження: аналіз літератури та історичних документів; метод аналогій та комплексного

дослідження історичних джерел; опитування свідків та учасників описаних процесів; системний аналіз.

Виявлено, що за останні десятиліття фізкультурно-спортивний рух серед осіб з інвалідністю набув особливого значення в системі міжнародного та олімпійського спорту, а також соціального життя суспільства.

Принципово важливо зазначити, що всі здобуті нагороди відбулися завдяки самовідданій та жертовній праці спортсменів, тренерів, спортивних лікарів, місцевій ДЮСШІ, обласним організаціям фізкультурно-спортивних товариств та відомств, спеціалізованим навчальним закладам – насамперед Херсонському фаховому спортивному коледжу та школі вищої спортивної майстерності, які усі разом становлять згуртований колектив однодумців області, фахівців-професіоналів, людей, які фанатично люблять сферу фізичної культури та спорту й чим вигідно вирізняються в національному масштабі.

Хотілося б окремо відзначити Вікторію Кравченко, Сергія Крука, Наталію Урсуленко, Володимира та Олену Туркових, Яну Лебєдєву, Юлію Кисельову, Катерину Морозову, Олега Шейка, Владислава Єлхіна, Дениса Фоміна, Сергія Григорчука, та Івана Тетюхіна. Більшість з них ще і сьогодні приносять славу не лише рідній Херсонщині, а й Україні, здобуваючи нагороди найвищого ґатунку на змаганнях різного рівня.

У підсумку можемо сказати, що наші спортсмени-випускники і сьогоднішні здобувачі беруть участь у Чемпіонатах Світу, Європи, Паралімпійських, Дефлімпійських та іграх Спеціальних олімпіад, а також Всеукраїнських змаганнях, демонструючи неймовірну силу духу, високий рівень спортивної майстерності та приносячи світове визнання й нагороди у скарбничку держави.

Ключові слова: Херсон, факультет, університет, спортивні досягнення, люди з обмеженими можливостями.

Stepanyuk Svetlana Ivanivna Candidate of physical training and sport Sciences, associate professor Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Education, Kherson State University, St. Shevchenko, 14, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (050)542-73-06, https://orcid.org/0000-0002-6035-3575

Koval Victoria Yuriivna Candidate of pedagogical sciences, associate professor, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Education, Kherson State University, St. Shevchenko, 14, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (050) 168-33-65, https://orcid.org/0000-0003-0550-8631

Grabovsky Yuriy Antonovych Candidate of pedagogical sciences, associate professor, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Education, Kherson State University, St. Shevchenko, 14, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (050) 494-06-96, https://orcid.org/0000-0002-1854-5928

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Gorodynska Inna Volodymyrivna Candidate of pedagogical sciences, associate professor, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Education, Kherson State University, St. Shevchenko, 14, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (099)472-02-77, https://orcid.org/0000-0002-2111-9161

Kharchenko-Baranetskaya Lyudmila Leonidivna Candidate of physical training and sport Sciences, associate professor, Black Sea National University named after Petro Mohyla, Mykolaiv, tel.: (099) 503-75-54, https://orcid.org/0000-0002-0829-6630

SPORTING ACHIEVEMENTS OF ATHLETES WITH DISABILITIES – GRADUATES OF THE FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS AT KHERSON STATE UNIVERSITY

Abstract. In our scientific article, we attempted to analyze and partially systematize data on our Ukrainian sports history. Our research is one of the attempts to revive the names and events that occurred during the creation and development of the Faculty of Physical Education and Sports at Kherson State University. Therefore, using scientific research methods, we aimed to conduct an objective analysis of this issue.

The purpose of our study was to systematize, study, and summarize the achievements of athletes with disabilities who studied and are studying at the Faculty of Physical Education and Sports at Kherson State University.

In accordance with the purpose, we used the following research methods: analysis of literature and historical documents; method of analogy and comprehensive study of historical sources; survey of witnesses and participants of the described processes; systemic analysis.

It has been revealed that in recent decades, the physical education and sports movement among people with disabilities has gained special significance in the international and Olympic sports system, as well as in the social life of society.

It is fundamentally important to note that all the achievements were made possible thanks to the dedicated and selfless work of athletes, coaches, sports doctors, local sports schools, regional organizations of physical culture and sports societies, and specialized educational institutions, primarily Kherson Vocational Sports College and the School of Higher Sportsmanship, which together constitute a cohesive community of like-minded professionals in the region, passionate about physical culture and sports and prominently standing out on a national scale.

It is worth mentioning separately Victoria Kravchenko, Sergiy Kruk, Natalia Ursulenko, Volodymyr and Olena Turkovykh, Yana Lebedeva, Yuliia Kyseleva, Kateryna Morozova, Oleh Sheyko, Vladyslav Yelkhin, Denys Fomin, Serhiy Hryhorchuk, and Ivan Tetyukhin. Most of them continue to bring glory not only to their native Kherson region but also to Ukraine by winning awards of the highest rank at competitions of various levels.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

In conclusion, we can say that our graduate athletes and current students are participating in World Championships, European Championships, Paralympic, Deaflympic, and Special Olympics, as well as All-Ukrainian competitions, demonstrating incredible spirit, high level of sportsmanship, and bringing worldwide recognition and awards to the country's treasury.

Keywords: Kherson, faculty, university, sports achievements, people with disabilities.

Постановка проблеми. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту до 2028 року визначає мету та основні завдання, які спрямовані на підтримку паралімпійського та дефлімпійського руху, а також популяризацію занять фізичною культурою і спортом, як одного із напрямків самореалізації українців [8].

Як наголошує президент Національного комітету спорту інвалідів України, пан В.М. Сушкевич, параолімпійський спортивний рух – це одне із найвагоміших досягнень гуманізму другого тисячоліття. Саме тому фізична культура та спорт займають важливе місце та відіграють вирішальну роль у соціальних процесах, які несуть в собі не лише оздоровчу складову, але й репрезинтаційну функцію, що має міжнародне і світове значення (В.М. Сушкевич, 2001). Власноруч долаючи столітні стереотипи щодо осіб з фізичними вадами, засновник паралімпійського руху Людвіг Гуттман вважав, що важливе не те, що втрачене, важливе те, що залишилося [9].

На сьогоднішній день Україна впевнено рухається по шляху європейської та світової інтеграції. Ознакою цього є розвиток гуманістичних, духовних, демократичних, а також соціальних, освітніх та культурних сфер життя суспільства [10].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Спортивний рух інвалідів є невід'ємною складовою сучасного міжнародного олімпійського руху, який об'єднує різні організації та осіб, зокрема людей з особливими потребами, заради спільної мети (О.В. Римар, 2001).

За останні десятиліття фізкультурно-спортивний рух серед осіб з інвалідністю набув особливого значення в системі міжнародного та олімпійського спорту, а також соціального життя суспільства (С.Ф. Матвєєв, Ю. А. Бріскін, І. О. Когут т а ін., 2011).

Початок формування спортивного руху неповносправних в Україні бере свій початок з 1989 року, коли почали створюватися перші оздоровчі та фізкультурно-спортивні клуби для інвалідів. Саме ці громадські об'єднання і стали базою для створення національних спортивних федерацій для осіб з інвалідністю з нозологіями різного походження: вадами зору та слуху, ураження опорно-рухового апарату, порушення інтелекту. В 1992 році чотири федерації були об'єднані у єдину організацію – Національний комітет спорту інвалідів України (О.В. Римар, 2001).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Завдяки історичному рішенню Уряду України щодо створення Українського центру фізичної культури та спорту інвалідів «Інваспорт» і його 27-ми регіональних центрів у 1993 році, відбувся стрімкий розвиток масового спорту неповносправних, адже саме створення унікальної системи управління фізичною культурою і спортом інвалідів під керівництвом держави, дало змогу об'єднати цілу низку приватних та державних структур і організацій, спільна праця яких забезпечила активну спортивну діяльність інвалідів на високому рівні [12].

Завдяки злагодженій роботі Українського центру з фізичної культури і спорту інвалідів «Інваспорт», Національного комітету спорту інвалідів України, а також спортивних федерацій, що опікуються спортсменами з нозологіями, українські спортсмени, які мають певні обмеження у здоров'ї, дивують весь світ своїми неймовірними результатами, силою духу та неймовірною мотивацією для світової спільноти [7].

Мета статті полягала в систематизації, вивченні та узагальненні інформації про досягнення неповносправних спортсменів, які навчалися та навчаються на факультеті фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету

Методи дослідження. Керуючись метою нами були використані наступні методи дослідження: аналіз літератури та історичних документів; метод аналогій та комплексного дослідження історичних джерел; опитування свідків та учасників описаних процесів; історичний та порівняльно-історичний методи; системний аналіз.

Виклад основного матеріалу. Спорт неповносправних, безумовно, переживає етап свого бурхливого розвитку в Україні, і очевидно, що в найближчі роки цей процес буде тільки зростати. Проте, не зважаючи на виключну актуальність даного питання, а також багаторазово доведену ефективність спорту в реабілітації та соціалізації спортсменів з інвалідністю, дана тема все ще є висвітленою недостатньо. Існує потреба у наукових розвідках та комплексних джерелах з історії зародження й розвитку як міжнародного, так і українського параолімпійського руху, а також розкриття різнопланових аспектів руху паралімпійців, що включають і гуманітарні ідеї, і ідейно-філософські, медико-соціальні, організаційні тощо, і, звичайно, методологічні розробки викладання та організації тренувального процесу для окремих видів спорту інвалідів.

На сьогоднішній день параолімпійський рух є важливою частиною міжнародного спорту, а також вирішальним чинником соціальної та трудової адаптації інвалідів у суспільстві, і, звичайно, могутнім засобом віри неповносправних у власні можливості та підтримки їхньої впевненості в тому, що суспільство їх потребує. Серед нозологій, які допускаються до участі у системі змагань міжнародного спорту неповносправних допускаються наступні: церебральний параліч, вади зору, слуху та мови, вади розумового

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

розвитку, пошкодження хребта та спинного мозку. Спортсмени, що відносяться до кожної з перерахованих груп інвалідності беруть участь у регіональних та світових чемпіонатах, комплексних міжнародних іграх, найвагомішими серед яких, безумовно, є літні та зимові Паралімпійські ігри, Міжнародні ігри Спеціальної Олімпіади та Дефлімпійські ігри [11].

Що стосується українських спортсменів-інвалідів, і також представників Херсону та області, серед них є учасники як Паралімпійських ігор та чемпіонатів світу, так і чемпіонатів Європи, Дефлімпійських ігор, Спеціальної Олімпіади. Представники вітчизняного спорту несправних постійно демонструють надзвичайну результативність і рішучість, приносячи додому численні медалі та нагороди з різних видів спорту.

Так, якщо говорити про важливі досягнення українських спортсменів-інвалідів, то варто згадати наступне:

- Паралімпійські ігри: українські спортсмени-інваліди видатні на Паралімпійських іграх, вигравши численні медалі в таких змаганнях, як легка атлетика, плавання, дзюдо, настільний теніс та фехтування на інвалідних візках. Вони продемонстрували надзвичайний талант і конкурентоспроможність, часто займаючи перше місце в медальному заліку.
- Чемпіонат світу: українські спортсмени з обмеженими можливостями зробили значний внесок у різноманітні чемпіонати світу з таких видів спорту, як легка атлетика, паверліфтинг, баскетбол на візках та веслування. Вони завоювали медалі в особистих і командних змаганнях, демонструючи свою майстерність і самовідданість на світовій арені.
- Чемпіонат Європи: українські спортсмени-інваліди показали виняткові результати на чемпіонатах Європи в різних спортивних дисциплінах, заробивши медалі та встановивши рекорди в таких змаганнях, як паравелоспорт, волейбол сидячи, гонки на інвалідних візках і стрільба.
- Дефлімпійські ігри: українські глухі спортсмени досягли значних успіхів на Дефлімпійських іграх, вигравши медалі у таких видах спорту, як плавання, боротьба, стрільба та волейбол. Вони з гордістю та рішучістю представляли Україну, демонструючи свій талант і стійкість на міжнародній арені.
- Спеціальна Олімпіада: українські спортсмени з вадами розумового розвитку брали участь у Спеціальній Олімпіаді, змагаючись у таких видах спорту, як легка атлетика, гімнастика, плавання та футбол. Вони продемонстрували неабияку мужність і спортивну майстерність, надихаючи інших своїми досягненнями та рішучістю [1, 9].

Загалом українські спортсмени-інваліди зробили значний внесок у світову спортивну спільноту, продемонструвавши надзвичайний талант, стійкість і рішучість у подоланні викликів і досягненні успіху на міжнародній арені. Їхні досягнення не тільки принесли честь Україні, але й надихнули людей з обмеженими можливостями в усьому світі на здійснення своїх спортивних мрій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Новітня історія спортсменів-інвалідів Херсонщини почала свій відлік у 1995 році, і дотепер неповносправні спортсмени Херсонщини дивують не тільки Україну, але і весь світ, яскраво представляючи свій рідний край на Всеукраїнських змаганнях, Чемпіонатах Європи і світу, Паралімпійських та Дефлімпійських іграх, а також іграх Спеціальних олімпіад [6]. Важливим для Херсонського державного університету є той факт, що як неповносправні спортсмени Херсонщини, так і їхні тренери, в певний період своєї спортивної діяльності довірили свою професійну та педагогічну освіту Херсонському державному університетові, і не втрачали зв'язок з альма матер, поглиблюючи як теоретичну базу, так і працюючи над розвитком своїх фізичних можливостей.

Тішимося спортивними здобутками наших випускників та сьогоднішніх здобувачів. Адже, щоб досягти таких вершин, кожен пройшов складний шлях, подолав величезні труднощі, і, зумів вистояти, незважаючи ні на що.

При цьому варто висловити слова подяки за самовіддану та жертовну працю тренерам, спортивним лікарям, організаторам спортивного руху, місцевій ДЮСШІ, обласним організаціям фізкультурно-спортивних товариств та відомств, спеціалізованим навчальним закладам – насамперед Херсонському фаховому коледжу фізичної культури та школі вищої спортивної майстерності, які усі разом становлять згуртований колектив однодумців області, фахівців-професіоналів, людей, які фанатично люблять сферу фізичної культури та спорту й чим вигідно вирізняються в національ-ному масштабі. Вважаємо за потрібне назвати їхні імена, серед яких, зокрема:

Вже починаючи з 1997 року наші студенти здобувають нагороди на міжнародних змаганнях. Так на Європейському легкоатлетичному турнірі Сергій Крук здобуває найвищу нагороду [4].

В 2001-му році в Італії той же Сергій Крук здобуває бронзову нагороду на XIX Дефлімпійських іграх [5].

Знаковим для спортсменів факультету став 2005-й рік. Так, Крук Сергій став переможцем і бронзовим призером XX Дефлімпійських ігор, що проходили у Австралії, а Урсуленко Наталія посіла 5 місце у штовханні ядра і 9 місце у метанні диску. Бронзовим призером Кубку Світу з шахів у Греції стає Сергій Григорчук. Легкоатлетка Вікторія Кравченко здобуває срібну та бронзову медалі на чемпіонаті Європи у Фінляндії [5].

2006 рік був багатим на нагороди різного ґатунку для наших студентів-спортсменів: так, Вікторія Кравченко здобула бронзову нагороду Паралімпійського Кубку Світу з легкої атлетики у Великобританії, а також срібло та бронзу на чемпіонаті Світу з легкої атлетики в Нідерландах. Ірина Волинець стала переможницею зимового чемпіонату Європи зі стрільби з лука в Бельгії [4].

2007 рік був відмічений перемогою на чемпіонаті Європи, який проходив у Болгарії, кращими стали: Сергій Крук, Володимир Турков та Наталія Урсуленко [12].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

XIII Паралімпійські ігри 2008-го року стали знаковими для Вікторії Кравченко, яка попри всі перешкоди виборола дві срібні нагороди у бігу на 100 і 200 метрів. Чемпіонат Європи в Італії приніс перемогу В. Туркову та Н. Урсуленко, що проходив на території Польші. Чемпіонами світу стали С. Крук та В. Турков. Сергій Григорчук став чемпіоном Всесвітньої шахової Олімпіади. А Наталя Урсуленко стала срібною та бронзовою призеркою чемпіонату Світу в Туреччині [6, 11].

2009-й рік став визначним для наших спортсменів у Чехії, де С. Крук, та В. Турков, здобули титул чемпіонів на XXI-х Дефлімпійських ігор. Ці ж ігри, що проходили на Тайвані, принесли бронзу Н. Урсуленко в метанні диска та четверте місце в штовханні ядра.

У 2011-му році відзначилися такі спортсмени: Вікторія Кравченко стала чемпіонкою Світу двічі, у бігу на 100 метрів та естафеті 4х100 м., а також здобула бронзу з бігу на 200 м. Наталія Урсуленко стала чемпіонкою Європи з штовхання ядра й метання диску. Володимир Турков здобув чемпіонство Європи в естафеті 4Х400 [5, 12].

2012 рік став роком XIV-х Паралімпійських ігор в Лондоні, на яких спортсмени з Херсону отримали такі нагороди: срібло здобула Вікторія Кравченко на дистанції 400 м., а Катерина Морозова здобула бронзу з академічного веслування. Волинець Ірина посіла 8 командне місце у стрільбі із лука. В тому ж році, на чемпіонаті Світу в Канаді, Володимир Турков здобув золото в естафеті 4х400, а Наталія Урсуленко здобула срібну нагороду у штовханні ядра та бронзову – у метанні диска. В тому ж 2012 році Сергій Григорчук отримав бронзу на Всесвітній шаховій олімпіаді в Індії. А Кравченко Вікторія посіла 4 місце на дистанції 100 м. на Міжнародному Паралімпійському Кубку [6].

У 2013-му році На XXII літніх Дефлімпійських іграх у Болгарії Наталія Урсуленко здобула 2 бронзові нагороди у штовханні ядра та метанні молота, Турков Володимир отримав срібло в естафетному бігу 4х100 м. Сергій Григорчук отримав 5 місце на командному чемпіонаті Світу з шахів в Іспанії, і срібло на Кубку Світу в Словенії [6, 11].

В 2014 рік став визначальним для українських спортсменів, Так, Морозова Катерина стали чемпіонами світу з академічного веслування серед спортсменів з УОРА в парі мікс у Нідерландах. Кубок світу з академічного веслування серед спортсменів з УОРА у Франції приніс Морозовій Катерині срібло [6].

У 2015-му році херсонські спортсмени продемонстрували надзвичайно високий рівень спортивної майстерності. Шейко Олег, Єлхін Владислав та Фомін Денис стали чемпіонами Європи з вільної та греко-римської боротьби серед спортсменів з вадами слуху на змаганнях у Грузії. В свою чергу, Урсуленко Наталія стала дворазовою чемпіонкою на чемпіонаті Європи з легкої атлетики, а Олена Туркова здобула дві бронзи в Польщі. Сергій

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Григорчук взяв срібло на Чемпіонаті Європи у Франція та на Чемпіонаті світу з шахів у Німеччині.

У 2016 році Українська збірна успішно виступила на Чемпіонаті світу з легкої атлетики у Болгарії, що приніс срібну та бронзову нагороди Наталії Урсуленко, і срібну – Турковій Олені, а також почесне четверте місце Кисильовій Юлії. Срібними призерами в різних номінаціях на чемпіонаті світу з вільної та греко-римської боротьби в Ірані в тому ж році стали Олег Шейко та Денис Фомін. Також срібло здобув Сергій Григорчук на чемпіонаті Європи 2016 з шахів у Польщі та чемпіонаті світу в Румунії [5, 6].

2017 рік приніс чемпіонське звання численним спортсменам з Херсонщини. Так, на чемпіонаті Європи у Словенії з настільного тенісу перше командне місце отримав Богдан Омельчук. На чемпіонаті світу з легкої атлетики у Великобританії, легкоатлетка Яна Лебєдєва здобула срібло у штовханні ядра. Того ж року, на чемпіонаті Європи в Чехії та на XXIII-х Дефлімпійських іграх у Туреччині, Юлія Кисильова здобула бронзові нагороди [7].

Чемпіонат Європи 2018 року в Дубліні приніс майстрині спорту України міжнародного класу, Яні Лебєдєвій, новий світовий рекорд та золото.

У 2019 році Яна Лебєдєва виграє «срібло» чемпіонату світу у штовханні ядра та метанні диска, що проходив у Дубаї, ОАЕ, зі світовим та європейським рекордом.

На **Паралімпійських іграх 2020 (2021) у Токіо** Яна Лебєдєва **стала срібною призеркою з метання диску, знову встановивши світовий рекорд.**

У 2022-му легкоатлетка Кисильова Юлія отримала срібло на Дефлімпійських іграх у Бразилії.

2023-й рік: на чемпіонату світу з легкої атлетики – Virtus Global Games 2023 у Франції, легкоатлет Іван Тетюхін був другим на стометрівці. Того ж року перше місце в метанні молота та третє місце в штовханні ядра в польському Щецині здобула Кисильова Юлія на 11-му чемпіонаті Європи з легкої атлетики серед спортсменів з порушенням слуху [4, 6, 12].

Варто зауважити, що ці досягнення стали можливими не лише завдяки силі волі та завзятості наших спортсменів, чий статус інвалідності став для них додатковою мотивацією, а й їхніх тренерів, які адаптувалися до особливих умов тренувань та унікальності своїх підопічних, викладачів та методистів Херсонського державного університету, які завжди готові надати знання будь-якого рівня не лише із загального курсу, а й за особливими запитами своїх студентів, досліджуючи тему спорту неповносправних з різних сторін задля оптимальної результативності та психологічного комфорту наших спортсменів-інвалідів, які не тільки неабияк надихають молоде покоління з подібними проблемами, а й звичайних людей та атлетів, адже демонструють цілеспрямованість незважаючи на примхи життя, природи та нещасні випадки. Окрім того, важливо відзначити визначну роль кооперації та співпраці

Факультету фізичного виховання та спорту та Українського центру з фізичної культури і спорту інвалідів «Інваспорт», завдяки чому стало можливим вчасно надавати фізіо-реабілітаційну допомогу особам з інвалідністю, незалежно від віку, та, що вкрай важливо, вчасно виявляти спортивні таланти неповносправних осіб, що важливо не лише з позицій гуманності та розвитку суспільства, а й, перш за все, це важливо для самих неповносправних спортсменів, адже для більшості з них спорт стає єдиним можливим заняттям, яке інтегрує їх в суспільство, дає можливість приносити користь, бути залученими до суспільних процесів, і навіть мати роботу та адекватний громадський статус і положення в суспільстві [5].

Як показує досвід та проведені дослідження, аби слава херсонських неповносправних спортсменів не згасала та нові талановиті хлопці й дівчата продовжували шлях своїх попередників, доказуючи собі та всім навколо, що інвалідність не є вироком, ЗВО в тісній кооперації з державними органами та громадськими організаціями, повинні цілеспрямовано організовувати та пропагувати роботу з особами з інвалідністю та членами їхніх сімей за такими напрямками:

- Досліджувати та вивчати особливості роботи з особами з інвалідністю при заняттях фізичною культурою та спортом, враховувати різні типи нозологій та індивідуальну реакцію кожного окремого спортсмена;
- Проводити освітню роботу серед населення щодо необхідності прийняття людей з інвалідністю та виховання адекватної реакції на спорт інвалідів, розуміння його важливої ролі для суспільства та спонукання таким чином, спортсменів до вищих досягнень;
- Створення та активна імплементація спеціального спортивного оснащення та облаштування спеціалізованих спортивних майданчиків для осіб з інвалідністю, а також забезпечення доступу до них осіб з інвалідністю, а також проведення масово-освітньої роботи серед них;
- Створення спортивних клубів, секцій, як спеціалізованих, так і змішаних, де, залежно від ступеня тяжкості та особливості нозологій, неповносправні спортсмени мали б змогу займатися зі здоровими атлетами, навчаючись один в одного та спільно виховуючи прийняття та взаємоповагу, адже спорт є частиною суспільного життя, він не існує окремо, а тому соціалізація потрібна кожному;
- Проводити аналітичну та дослідницьку роботу з історії вітчизняного спорту інвалідів, адже такі досягнення прийнято тримати осторонь, тим не менш, вони є не менш важливими, не менш значущими, і точно вимагають особливого підходу, заснованого на якісній теоретичній підготовці.

Незважаючи на складні для країни та українського спорту часи, а також вимушену необхідність херсонських неповносправних спортсменів змінити місце проживання та тренувальні бази, все ж вони продовжують тренуватися та виступати на міжнародній арені, демонструючи силу духу та сильні вольові

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

якості, як завжди, гідно представляючи свою державу, досвід своїх тренерів та викладачів, надихаючи своїм прикладом інших, адже спортивний дух – це завжди стовідсоткова готовність до боротьби та подолання перешкод, якими б неймовірними та недосяжними вони б не здавалися.

Висновки.

Таким чином, з 1997 року і по теперішній час, студенти і випускники Факультету фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету попри всі перешкоди, завдяки самовідданій праці тренерів, організаторів спортивного руху, спортивних лікарів, роботі ДЮСШІ та фахівців-професіоналів, що фанатично люблять свою роботу і роблять максимум для розвитку фізичної культури та спорту регіону, беруть участь у Чемпіонатах Світу, Європи, Паралімпійських, Дефлімпійських та іграх Спеціальних олімпіад, а також Всеукраїнських змаганнях, демонструючи неймовірну силу духу, високий рівень спортивної майстерності та приносячи світове визнання й нагороди у скарбничку держави.

Література:

1. Декларація про права інвалідів. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/disabled.shtml (дата звернення: 1.05.2024).

2. Історичні, організаційні та соціальні аспекти розвитку спорту інвалідів: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / [С.Ф. Матвєєв, Ю. А. Бріскін, І. О. Когут та ін.]. Київ : Асконіт, 2011. 250 с.

3. Римар О.В. Спорт неповносправних: історія та сучасність. / О.В.Римар. Львів, 2001. 56 с.

4. С.І. Степанюк. Звіт Херсонського обласного центру «Інваспорт» про результати змагань з 1995 по 2017 роки. 2018.10с.

5. Степанюк С, Малашенко Л., Козіброда Л. Ломака Ж.. Історія розвитку спорту осіб з інвалідністю на Херсонщині. // Наук Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К., 2018. Вип. 2 (96). С. 91-94.

6. Степанюк С.І., Глухов І.Г., Ломака Ж.М., Ткачук В.П., Створення та розвиток херсонського центру з фізичної культури та спорту інвалідів «Інваспорт». Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ / Збірник наукових праць. № 2 (20). Рівне: РВЦ МЕГУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2018. С. 252-257.

7. Степанюк С.І., Малашенко Л.О., Юськів К. В. Юськів С. М. Здобутки осіб з інвалідністю Херсонщини на міжнародній арені. Наук. часопис НПУ М.П. Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фіз. культури (фіз. культура і спорт)» / зб. наукових праць / За ред. О.В.Тимошенка. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. Том 1 Випуск 3 (97) 18. С. 108-111.

8. Світлана Степанюк, Людмила Малашенко, Жанна Ломака. З діяльності херсонського регіонального центру фізичної культури та спорту інвалідів «Інваспорт». Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту: зб. матеріалів VI регіональної наук.-практ. інтер.-конф. з міжнародною участю, м. Харків, 17-19 травня 2018 р. / Департамент у справах молод. та спорту ХОДА; Департамент спорт. іміджевих проектів та маркетингу ХМР; Департамент у спр. сім'ї, молоді та спорту ХМР; Харків. держ. академія фіз. культ.; Каф. менедж. фіз. культури. Харків: ХДАФК, 2018. С.144-148.

9. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту до 2028 року. URL: https://mizhiria-osvita.gov.ua/uploads/1-1.pdf (дата звернення: 28.04.2024).

10. Сушкевич В.М. Це був тріумф людських спроможностей // Олімпійська арена. 2001. спецвипуск. С. 38-39.

11. Указ Президента України «Про розвиток та підтримку параолімпійського руху в Україні». № 1057/2001. 8 листопада 2001 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1059/2001#Text (дата звернення: 2.05.2024).

12. Україна на Паралімпійських іграх. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0_%D0%BD%D0%B0_%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%BF%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D1%96%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%85 (дата звернення: 26.04.2024).

13. Український центр інвалідного спорту «Інваспорт»: Інформ. бюл. Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту. К., 2000. 34 с.

References:

1. Deklaratsiia pro prava invalidiv [Declaration on the rights of disabled persons]. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/disabled.shtml (date of application: 1.05.2024) [in Ukrainian].

2. S.F. Matvieiev, Yu. A. Briskin, I. O. Kohut ta in. (2011). Istorychni, orhanizatsiini ta sotsialni aspekty rozvytku sportu invalidiv navk. posib. dlia stud. vyshch. navch. zakl. fiz. vykhovannia i sportu [Historical, organizational and social aspects of the development of sports for the disabled: education. manual for students higher education closing physical education and sports] Kyiv: Askonit, 250 p. [in Ukrainian].

3. Rymar O.V. (2001) Sport nepovnospravnykh: istoriia ta suchasnist [Sports of the disabled: history and modernity]. Lviv, 56 p.

4. S.I. Stepanyuk (2018). Zvit Khersonskoho oblasnoho tsentru “Invasport” pro rezultaty zmahan z 1995 po 2017 roky [Report of the Kherson regional center “Invasport” on the results of competitions from 1995 to 2017]. 10 p. [in Ukrainian].

5. Stepanyuk S, Malashenko L., Kozibroda L. Lomaka Zh. (2018). Istoriia rozvytku sportu osib z invalidnistiu na Khersonshchyni [The history of the development of sports of persons with disabilities in the Kherson region] // Naukovyi chasopys NPU im. M. P. Drahomanova. Seriia 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) – Scientific journal of the NPU named after M. P. Drahomanov. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, Vol. 2 (96). pp. 91-94 [in Ukrainian].

6. Stepanyuk S.I., Hlukhov I.H., Lomaka Zh.M., Tkachuk V.P. (2018). Stvorennia ta rozvytok khersonskoho tsentru z fizychnoi kultury ta sportu invalidiv “Invasport” [Creation and development of the Kherson center for physical culture and sports of the disabled “Invasport”]. Psykholoho-pedahohichni osnovy humanizatsii navchalno-vykhovnoho protsesu v shkoli ta VNZ/ Zbirnyk naukovykh prats – Psychological and pedagogical foundations of humanization of the educational process in schools and universities / Collection of scientific papers. № 2 (20). Rivne: REC of MEGU named after Acad. S. Demyanchuk, pp. 252-257 [in Ukrainian].

7. Stepanyuk S.I., Malashenko L.O., Yuskiv K. V. Yuskiv S. M. (2018) Zdobutky osib z invalidnistiu Khersonshchyny na mizhnarodnii areni [Achievements of disabled people of Kherson Oblast on the international arena]. Sciences the journal of the National University of M.P. Drahomanova. Series 15. "Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport)" / coll. scientific papers / Ed. O.V. Tymoshenko. K.: Publishing house of M.P. NPU. Drahomanova, T. 1, Vol. 3 (97) 18. P. 108-111 [in Ukrainian].

8. Svitlana Stepaniuk, Liudmyla Malashenko, Zhanna Lomaka (2018). Z diialnosti khersonskoho rehionalnoho tsentru fizychnoi kultury ta sportu invalidiv "Invasport" [From the activities of the Kherson regional center of physical culture and sports for the disabled "Invasport"]. Stratehichne upravlinnia rozvytkom fizychnoi kultury i sportu: zb. materialiv VI rehionalnoi nauk.-prakt. inter.-konf. z mizhnarodnoiu uchastiu, m. Kharkiv, 17-19 travnia 2018 r./ Departament u spravakh molod. ta sportu KhODA; Departament sport. imidzhevykh proektiv ta marketynhu KhMR; Departament u spr. simi, molodi ta sportu KhMR; Kharkiv. derzh. akademiia fiz. kult.; Kaf. menedzh. fiz. kultury. Kharkiv: KhDAFK – Strategic management of the development of physical culture and sports: coll. materials of the VI regional science and practice. inter.-conf. with international participation, Kharkiv, May 17-19, 2018 / Department of Youth Affairs. and the sport of KRSA; Department of sports. image projects and marketing of HMRC; Department in the office families, youth and sports of the KMR; Kharkiv. state academy of physics cult.; Cath. of management in physical culture Kharkiv: KDAFC, 2018. P.144-148 [in Ukrainian].

9. Stratehiia rozvytku fizychnoi kultury i sportu do 2028 roku [Strategy for the development of physical culture and sports until 2028]. URL: https://mizhiria-osvita.gov.ua/uploads/1-1.pdf (date of application: 28.04.2024) [in Ukrainian].

10. Sushkevych V.M. (2001) Tse buv triumf liudskykh spromozhnostei [It was a triumph of human abilities] // Olimpiiska arena. P. 38-39 [in Ukrainian].

11. Ukaz Prezydenta Ukrainy "Pro rozvytok ta pidtrymku paraolimpiiskoho rukhu v Ukraini". № 1057/2001. 8 lystopada 2001 r. [Decree of the President of Ukraine "On the development and support of the Paralympic movement in Ukraine." No. 1057/2001. November 8, 2001] URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1059/2001#Text (date of application: 2.05.2024) [in Ukrainian].

12. Ukraina na Paralimpiiskykh ihrakh [Ukraine at the Paralympic Games]. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B0_%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%BF%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D1%96%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%85 (date of application: 26.04.2024) [in Ukrainian].

13. Ukrainskyi tsentr invalidnoho sportu "Invasport" (2000) [Ukrainian Center for Disabled Sports "Invasport"]: Inform. biul. Derzhavnoho komitetu Ukrainy z pytan fizychnoi kultury i sportu – Inform. Bull. State Committee of Ukraine on Physical Culture and Sports. Kyiv, P. 34 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.01/.09

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-485-493

Сторож Вікторія Василівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології, факультет дошкільної педагогіки та психології, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 65031, м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26, https://orcid.org/0000-0001-9502-8716

КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЯ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ

Анотація. З розвитком освіти в України стоїть завдання пошуку нових видів і форм організації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти. Сучасні педагогічні технології в дошкільній освіті спрямовані на реалізацію державних програм і вимагають від вихователя інноваційної форми роботи з дітьми. Кейс-технологія допомагає вихователю закладу дошкільної освіти будувати освітній процес з дітьми відповідно до сучасних вимог. Вона передбачає використання педагогічних методів, спрямованих на осмислення, аналіз і вирішення різних навчальних завдань та життєвих ситуацій.

Кейс-технологія є інтерактивним методом, що дає змогу виявити та розглянути різноманітні точки зору, розвинути навички аналізувати та критично мислити, вміти схвалювати рішення та спілкуватись. Моделі кейсів розробляють на основі життєвих ситуацій, що передбачає колективне навчання, обмін інформацією, занурення в ситуацію.

У статті розглядається поняття кейс, кейс-технологія, кейс-метод, кейс-ситуація та фото-кейс, визначено основні етапи роботи з ними. Для дітей середнього та старшого дошкільного віку запропоновано приклади кейсів: кейс-прогнозування, кейс-неоднозначна ситуація, кейс-проблемна ситуація, кейс-диспут, кейс із додаванням проблемної ситуації в яких зазначено саму ситуацію, проблему, коментарі.

Визначено наявність переваг та недоліків даного методу, на які хотілося б звернути увагу, що відкривають перспективи професійної реалізації кожного фахівця, це все вносить велику різноманітність у професійну діяльність, адже метод кейсів досить цікавий не тільки для дітей, а й для самого вихователя, його розвитку в професійній діяльності.

Впровадження кейс-технологій у дошкільну освіту дозволяє дітям розвивати такі навички, як логічне мислення, креативне вирішення завдань, уміння працювати у команді. Крім того, технології допомагають дітям розвивати свою комунікативну компетенцію та навчаються ефективно використовувати інструменти інформаційного пошуку та обміну.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: кейс, кейс-технологія, кейс-метод, кейс-ситуація, фото-кейс.

Storozh Victoriia Vasylivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Family and Special Pedagogy and Psychology, Derzhavnyy zaklad «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky», 65031, Odesa, Staroportofrankivska St., 26, https://orcid.org/0000-0001-9502-8716

CASE TECHNOLOGY IN PRESCHOOL EDUCATION

Abstract. With the development of education in Ukraine, there is the task of finding new types and forms of organization of the educational process in preschool education institutions. Modern pedagogical technologies in preschool education are aimed at the implementation of state programs and require an innovative form of work with children from the educator. Case technology helps the teacher of a preschool education institution to build an educational process with children in accordance with modern requirements. It involves the use of pedagogical methods aimed at understanding, analyzing and solving various educational tasks and life situations.

Case technology is an interactive method that allows you to discover and consider different points of view, develop the skills of analysis and critical thinking, the ability to approve decisions and communicate. Case models are developed on the basis of life situations, which involves collective learning, information exchange, immersion in the situation.

The article considers the concepts of case, case technology, case method, case situation and photo case, and defines the main stages of working with them. Examples of cases are offered for children of middle and older preschool age: case-prediction, case-ambiguous situation, case-problem situation, case-dispute, case with the addition of a problem situation in which the situation itself, the problem, and comments are indicated.

The advantages and disadvantages of this method have been determined, which we would like to pay attention to, which open up prospects for the professional realization of each specialist, all this brings a great variety to professional activity, because the case method is quite interesting not only for children, but also for the educator himself in its development in professional activity.

The implementation of case technologies in preschool education allows children to develop such skills as logical thinking, creative problem solving, and the ability to work in a team. In addition, technology helps children develop their communicative competence and learn to effectively use information search and exchange tools.

Keywords: case, case technology, case method, case situation, photo case.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Постановка проблеми. Одним з провідних пріоритетів у дошкільній освіті є комунікативна спрямованість навчального процесу, оскільки останнім часом педагоги та батьки все частіше з тривогою помічають, що багато дошкільнят зазнають серйозних труднощів у спілкуванні з оточуючими, особливо з однолітками. Більшість дітей не вміють по власній ініціативі звернутися до іншої людини, соромляться відповісти, якщо до них звертаються. Вони часто не можуть підтримати і розвинути контакт, що встановився, не вміють адекватно висловлювати свої почуття та думки, тому конфліктують і замикаються у собі.

Пов'язано це зі збільшенням часу для перегляду кінофільмів та мультфільмів, з агресивною та непривітною лексикою. Сучасні діти щодня вбирають у себе дедалі більше інформації, яку вони не встигають обробити у своїй голові, розкласти все по поличках і спокійно пояснити. У той час як товариськість, вміння контактувати з іншими людьми — необхідна складова самореалізації дитини, її успішності у різних видах діяльності, важлива умова нормального психологічного розвитку особистості.

Динаміка сучасного життя вимагає пошуку та розробки нових ефективних технологій у освітньому процесі дітей дошкільного віку. Працюючи з дітьми, приходиш до розуміння того, що шляхом простої передачі навіть найсучасніших знань, умінь та навичок не сформувати такі важливі соціальні якості особистості, як відповідальність, активність, самостійність, уміння знаходити рішення виниклих життєвих ситуацій. Важливою рисою сучасної людини стає здатність вирішувати нестандартні завдання та знаходити нетрадиційні підходи до їх вирішень. Завдання вихователя дошкільного закладу освіти побудувати так свою роботу з вихованцями, що дозволить у них сформувати вище перелічені соціальні якості особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські науковців та практики (І. Катериняк, В. Лобода, К. Менеєр, О. Сидоренко, Ю. Сурмін, В. Чуба та ін.) у своїх працях акцентували увагу на використанні в освітньому процесі інтерактивних технологій, таких як, кейс-технології.

Мета статті – дослідження особливостей кейс-технології в дошкільній освіті, загальний опис основних видів кейсів та їх приклади для дітей середнього та старшого дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу. Однією з актуальних на сьогоднішній день у дошкільній освіті є кейс-технологія, в основі якої лежить системно-діяльнісний та компетентнісний підхід, який сприяє становленню самостійності та продуктивності мислення, становленню суб'єктності, що в результаті, формує саме культуру – пізнання, застосування правил, відносини, судження у сфері тієї дійсності, у якій і було розроблено кейс.

Основна мета технології – допомогти кожному дошкільнику визначити власний унікальний шлях освоєння знань, які йому найбільше необхідні. Таким чином, це відповідає вимогам до освіти навчаючих будь-якого віку сьогодні.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Кейс-метод досить близько підходить до проблемного навчання – і той і інший підхід орієнтовані на активізацію дітей. Але у кейс-методі проблема ставиться перед дітьми на основі ситуацій із реального життя. Причому кейс не пропонує проблему в усному вигляді, дітям пропонується самостійно виокремити її з тієї ситуації, яку вони спостерігали, яку побачили на фото.

Кейс-технологія – це загальна назва технологій навчання, що є методами аналізу ситуацій [1, с. 5]. Найголовніше в методі кейсів це пов'язати теоретичні знання з реальним життям. Стимулювати їхню пізнавальну активність через практичну діяльність та діалог за допомогою змодельованої ситуації. При цьому будь-яка модельована або реальна ситуація повинна припускати кілька варіантів рішень і бути максимально наближеною до особистого досвіду дітей.

Кейс – це не просто опис подій, а єдиний інформаційний комплекс, що дозволяє зрозуміти ситуацію [5]. Підготовка будь-якої кейс-ситуації – процес творчий, але потребує певного алгоритму. По-перше потрібно визначити мету кейсу: компетенції, вміння чи здібності, які педагог хоче виявити чи сформувати у дітей. По-друге, описати кейс: сюжет, який містить проблемний фактор, заявку. Не обов'язково конфлікт, кейс може містити обставини, які визначають проблему: різкі та раптово виникаючі події, парадокс явищ навколишнього світу. По-третє, потрібно підвести до кульмінації кейс-ситуації: це ще не питання, але з сюжету діти мають відчути дилему. Цей етап є відправною точкою для пошуку рішення.

Кейс-ситуації можна брати із життя, розповідей колег, батьків, з вчинків дітей, оповідань, ігор. Основними вимогами до кейсу є відповідність поставленої мети створення. Навіщо ви створюєте кейс: познайомити з новими знаннями, чи закріпити ці знання, або удосконалити вміння та навички. Врахування вікових та індивідуальних особливостей дітей. Обов’язковим є наявність рівня складності відповідно до можливостей дітей. Кейс є актуальним та цікавим дітям, він описує реальні, життєві ситуації, які вчать справлятися із життям. Розвиває когнітивні навички, уяву, креативне мислення. Провокує дискусію, бути орієнтованим на колективне вироблення рішення, має декілька рішень.

Кейс дає можливість наблизитися до практики, стати на позицію людини, яка реально приймає рішення, вчитися на інших помилках. Кейс-технології мають величезний розвиваючий потенціал. Практики зазначають, що у процесі освоєння кейс-технологій діти навчаються: отримувати необхідну інформацію у спілкуванні; співвідносити свої прагнення з інтересами інших; доводити свою точку зору, аргументувати відповідь, формулювати питання, брати участь у дискусії; відстоювати свою точку зору; приймати допомогу.

Крім цього, у них формуються комунікативні навички: відбувається формування навичок роботи в команді; вміння вести діалог з дорослими та однолітками; розвивається вміння адекватно реагувати у конфліктних ситуаціях, що виникають; забезпечується взаємозв'язок із життям та грою

дитини; навчаються застосовувати самостійно, без допомоги дорослого, отримані знання в реальному житті без труднощів.

Все це визначає наявність переваг та недоліків даного методу, на які хотілося б звернути увагу. В наявності переважання переваг, лише один недолік - це трудомісткість підготовчої роботи вихователя, оскільки готових кейсів для дошкільнят не розроблено. Натомість це відкриває перспективи професійної реалізації кожного фахівця, вносить досить велику різноманітність у щоденну професійну діяльність, бо метод кейсів досить цікавий не тільки для дітей, а й для самого вихователя.

Кейс як педагогічна технологія універсальний і не прив'язаний до часу. Будь-який кейс вихователь може використовувати з різною метою та на різних етапах освітньої діяльності: на початку заняття кейс допоможе сформувати у дітей інтерес до теми; на завершальному етапі роботи над темою закріпити знання; налаштувати на спільну роботу; плавно перейти до самостійної діяльності. Ситуація, яку пропонує вихователь, може стати частиною заняття чи будь-якої діяльності, а її вирішення діти знайдуть за кілька хвилин.

Основними перевагами методу кейсу є: активна навчально-пізнавальна діяльність дітей, яка викликає великий емоційний відгук, діти активні, їхня активність пов'язана з життям, таким чином створюється ситуація успіху; можливість роботи групи на єдиній проблемній ситуації, діти працюють у команді, розбираються в суті проблеми та пропонують можливі шляхи вирішення; можливість вироблення навичок найпростіших узагальнень, знайомство з реальним життям; акцент навчання переноситься, не на оволодіння готовими знаннями, а на їх вироблення, та на співпрацю дітей і вихователя.

Вирішення проблемної ситуації має бути спрямоване на самостійність та творчу діяльність вихованців. Проблема повинна відповідати тій інформації, яку вивчає той, хто навчається, іноді на вже наявну у нього інформацію. Проблемна ситуація має створювати деяку складність у її рішенні й водночас бути посильною, щоб сприяти формуванню потреби у її рішенні. Формулювання має бути зрозумілим. Проблемна ситуація має базуватися на основних дидактичних засадах навчання.

Розглянемо основні види кейсів та їх сутність.

Метод інциденту - самостійний пошук інформації, збір, аналіз та систематизація її.

Метод дискусії обмін думками відповідно до правил між дітьми та дорослими.

Ігрове проектування: ігрове проектування може містити процес створення чи вдосконалення проектів: дослідницьких, пошукових, творчих, аналітичних, прогностичних.

Метод ситуаційно-рольових ігор один із різновидів методу інсценування. Мета методу у вигляді інсценування створити перед аудиторією правдиву

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

історичну, правову, соціально-психологічну ситуацію і потім дати можливість оцінити вчинки та поведінку учасників гри [3].

Метод розбору літературних джерел (робота з книгами, енциклопедіями, що належать до конкретної організації, проблеми, ситуації);

Кейс - стаді (груповий аналіз представленої ситуації, розробка різних варіантів проблем, пошук їх практичного вирішення, оцінка запропонованих алгоритмів, вибір найкращих).

Основним змістом кейсу є: текстовий матеріал – інтерв'ю, статті та художні тексти (або їх фрагменти); ілюстративний матеріал – фотографії, діаграми, таблиці, фільми, аудіозаписи.

Найчастіше у роботі з дітьми в ЗДО застосовують технологію «Фото-кейс». Технологія «Фото-кейс» актуальна, тому що дає можливість сформувати стратегію прийняття рішення, за допомогою якої дитина в майбутньому зможе подолати різні життєві ситуації [4]. Сутністю наданої технології є аналіз проблемної ситуації.

Використовуючи дану технологію, потрібно дотримуватися основних етапів, плануючи свою роботу з дітьми. Перший етап: підготовчий, знайомство дітей із ситуацією (фотографією), фіксація уваги, створення позитивного ставлення до ситуації. Другий етап, діти разом із вихователем визначають проблему, визначають цільову установку. Вихованці самостійно усвідомлюють мету пошуку. На третьому етапі активізуємо дітей за допомогою ключових питань, підтримуємо емоційний досвід дітей, здійснюємо координаційну роботу під час пошукової діяльності вихованців. Четвертий етап: (аналіз ухвалення рішення), залучаємо дітей до процесу складання плану дій, діти демонструють вміння логічно розмірковувати. На п'ятому, оціночно-рефлексивному етапі вихованці висувають аргументи, розмірковують, застосовують отримані знання.

Розглянемо приклад роботи над фото-кейсом: на першому етапі знайомимо дітей із фотографією. Пропонуємо дітям сформулювати проблему виходячи з цієї фотографії: дитина переходить дорогу в недозволеному місці, вона порушує правила дорожнього руху. Які наслідки можуть бути?

На другому етапі демонструємо інше фото. Задаємо питання для проведення «мозкового штурму»: Що хлопчик не врахував, переходячи дорогу в недозволеному місці? Як знайти вихід із цієї проблемної ситуації? Діти проводять аналіз цієї проблемної ситуації та висловлюють свої припущення в відповідях на питання.

На третьому етапі діти приміряють вчинок хлопчика на себе, вибирають оптимальне правильне рішення. На четвертому етапі діти роблять висновок, що переходити дорогу потрібно лише пішохідним переходом «зебри».

Отже, застосування фото-кейс - технології, надає позитивний вплив на різні сторони розвитку дошкільнят, зокрема й на розвиток мовної діяльності дошкільника, комунікативності та взаємодії.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Для того щоб професійно впроваджувати кейс-технології, вихователю необхідно вивчити спеціальну літературу, пройти навчання чи тренінг та мати набір навчальних ситуацій. Однак вибір на користь застосування інтерактивних технологій навчання не повинен стати самоціллю, адже кожна з названих технологій ситуаційного аналізу має бути впроваджена з урахуванням навчальних цілей та завдань, особливостей навчальної групи, їх інтересів та потреб, рівня компетентності, регламенту та багатьох інших факторів, що визначають можливості впровадження кейс-технологій, їх підготовки та проведення.

Для дітей середнього та старшого дошкільного віку можливо запропонувати такі приклади кейсів:

Кейс-Прогнозування, який направлений на вміння дітей відрізняти реальну та уявну ситуацію; вміння будувати логічні та обґрунтовані прогнози; вміння бачити та аналізувати варіанти можливих наслідків за умов невизначеності; розвиток критичного мислення, вміння включатися до колективного вирішення складних завдань.

Ситуація: одна дівчинка дуже любила квіти-ромашки. Вона милувалася ними в книгах, на картинках. З нетерпінням чекала весни, щоби якомога раніше помітити їх пробудження. Дівчинка дізнавалася про квіти все найцікавіше і дуже любила їх малювати. Якось узимку вона розмріялася: «Як було б чудово, якби було вічне літо, і ромашки росли, у нас у саду!».

Проблема. Уявіть собі, що бажання дівчинки здійснилися. Чи буде це чудово?

Коментарі: вихователь під час розповіді використовує можливий тон, щоб думки дітей розділилися. Пофантазувавши з дітьми про те, як це чудово і гарно, вихователь спонукає серйозно задуматися про наслідки та небезпеку такої ситуації.

Кейс-неоднозначна ситуація, для дітей старшого дошкільного віку, направлений на прояв здатності не тільки співпереживати сумному образу, а й бачити ситуацію з різних сторін; здатність аналізувати, будувати гіпотези, припускати.

Ситуація: вихователь демонструє дітям мультфільм «Капітошка» (письменниця і сценарист Наталя Гузєєва), особлива увага приділяється фрагменту де ми бачимо Вовчення, яке намагається навчитися бути страшним і грізним. Але потім він зустрічає краплинку дощу «Кіпітошку», завдяки якому розуміє, що зовсім не обов’язково бути страшним [2]. Наступний фрагмент про те, як Вовчення очікує на Капітошку, а також про те, як до нього навідується зла тітонька. "Вовченя намагалося їй пояснити, що не хоче бути злим вовком, таким, як вона." (“Капітошка (мультфільм) — Вікіпедія”). І коли з’являється Капітошка, вони разом з Вовченям проганяють тітку.

Проблема. Хто винен в тому, що Вовченя намагалося бути страшним і грізним?

Коментарі: мета вихователя – спонукати дітей бачити не лише поверхневий, але і глибинний характер проблеми. В даному випадку важливо не тільки відчути бажання Вовчення, але й розібратися у причині того, чому все так вийшло, і як вдалося уникнути.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Кейс-проблемна ситуація, для дітей старшого дошкільного віку, яка направлена на здатність формулювати проблему; вміння аналізувати, будувати гіпотези, припускати; здатність колективно вирішувати складні завдання.

Ситуація: вихователь показує дітям відеоролик, фотозображення птахів, наляканих на морозі.

Проблема. Чому, розпушивши пір'я на морозі, птахи зігріваються? Вони ж так усе тепло випустять! Можливо, потрібно, навпаки, пір'я притиснути, щоб тепліше було?

Коментарі: основне завдання вихователя не сформувати стереотип «нащурились, щоб зігрітися». Важливо закцентувати увагу дітей на самому явищі, щоб їх особистий досвід пішов «врозріз» із дійсністю.

Кейс-диспут для дітей старшої групи, направлений на вміння дітей аргументовано відстоювати свою думку; здатність вести конструктивний діалог; вміння аналізувати, бачити ситуацію з різних сторін.

Ситуація: діти слухають пісеньку «Винувата хмаринка» (Ніночка КОЗІЙ). Після цього вихователь пропонує подумати, чи дійсно хмарка була винна? Хто готовий її звинуватити? А можливо, хтось стане на її захист?

Проблема. Педагог пропонує дітям гру «Звинувачувані та захисники». Завдання дітей розділитися на пари. Учасники кожної пари беруть роль звинувачуваних і захисників. Ціль – привести найбільше аргументів на захист когось або чогось. Наприклад: «Я звинувачую дощ за те, що мокрий, холодний, не дає гуляти, застуджують…що всі злякались і сховались» і «Я встаю на захист дощу, тому що він дає життя, змиває пил з рослин, калюжами весело мандрувати, дощик пройде ….».

Коментарі. Основне завдання вихователя сформувати у дітей вміння живої аргументованої суперечки. Підставою можуть бути будь-які об'єкти, суб'єкти чи явища навколишньої дійсності та фантастичні.

Кейс із додаванням проблемної ситуації для дітей середнього та старшого дошкільного віку, направлений на вміння вихованців аргументовано відстоюватисвою думку; пропонувати різні варіанти рішень у непередбачуваних обставинах; здатність вести конструктивний діалог; здатність вибирати найактуальніші рішення.

Ситуація. Якось дівчинка Тетянка зібралася піти з бабусею в магазин. Вони підійшли до цього дуже відповідально. Бабуся перевірила, яких продуктів не вистачає, склала список продуктів і попросила Тетянку взяти його з собою, покласти в рюкзак. Вони довго йшли до великої крамниці, а коли опинилися біля прилавка, виявили, що бабуся забула окуляри та прочитати список не може.

Проблема. Що далі робити у такій ситуації?

Коментарі. Основне завдання вихователя, щоб діти запропонували більше двох рішень. На кожну відповідь вихованців вихователь ставить новий "Бар'єр". Наприклад:

- Потрібно попросити продавця прочитати! – відповідають діти.
- Продавець не в настрої і не хоче допомагати, – заперечує вихователь.

- Може, Тетянка прочитає?

- Тетянка, ще не вміє читати.

Як варіант, можна запропонувати дітям самим вигадати один одному нові складні обставини.

Висновки. Отже, використання кейс-технологій у закладі дошкільної освіти в умовах сьогодення є актуальним, дає можливість фахівцям поринути у світ реальної професійної практичної діяльності, що помітно підвищує їх кваліфікацію та дозволяє їм швидко адаптуватися на роботу з використання нових сучасних технологій у професійній діяльності. Кейс-технології відображають не тільки практичну проблему, а й актуалізують певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми.

Література:

1. Желізняк Л. Д. Кейс-технологія. Збірка кейсів з інформатики/ Інформатика в школі №4(52). 2013. 5 с.

2. Капітошка (мультфільм) URL: https://uk.wikipedia. https://www.wikidata.uk ua.nina.az/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%B0_(%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%84%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BC).html (дата звернення: 21.04. 2024).

3. Кейс-технології у виховному процесі. URL: https://naurok.com.ua/keys-tehnologi-u-vihovnomu-procesi-keys--metod-keys-stadi-metod-konkretnih-situaciy-tehnika-navchannya-scho-vikoristovue-opis-realnih-situaciy-pid-situacieyu-keysom-rozumiet-317322.html (дата звернення: 20.04. 2024).

4. Фото-кейс "Ідеї оформлення дитячого простору" URL: https://vseosvita.ua/library/foto-kejs-idei-oformlenna-ditacogo-prostoru-430908.html] (дата звернення: 21.04. 2024).

5. Швардак М.В. Кейс-метод у процесі професійної підготовки майбутніх учителів. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія “Педагогіка, соціальна робота“. Випуск 33. С. 209-211. URL: https://www.researchgate.net/publication/348688127 (дата звернення: 20.04. 2024).

References:

1. Zhelizniak L. D. (2013). Keis-tekhnolohiia. [Case technology]. *Zbirka keisiv z informatyky/ Informatyka v shkoli №4(52)*, 5 p. [in Ukrainian].

2. Kapitoshka (multfilm). [Kapitoshka (cartoon)]. URL: https://uk.wikipedia. https://www.wikidata.ukua.nina.az/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%B0_(%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%84%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BC).html [in Ukrainian].

3. Keis-tekhnolohii u vykhovnomu protsesi. [Case technologies in the educational process]. URL: https://naurok.com.ua/keys-tehnologi-u-vihovnomu-procesi-keys--metod-keys-stadi-metod-konkretnih-situaciy-tehnika-navchannya-scho-vikoristovue-opis-realnih-situaciy-pid-situacieyu-keysom-rozumiet-317322.html [in Ukrainian].

4. Foto-keis "Idei oformlennia dytiachoho prostoru". [Photo-case "Ideas for decorating children's space"]. URL: https://vseosvita.ua/library/foto-kejs-idei-oformlenna-ditacogo-prostoru-430908.html] [in Ukrainian].

5. Shvardak M.V. (2014). Keis-metod u protsesi profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv. [Case method in the process of professional training of future teachers.]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia “Pedahohika, sotsialna robota“. Vypusk 33.* P. *209-211*. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 378.147:612

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-494-503

Сухомлин Андрій Анатолійович кандидат медичних наук, викладач кафедри фізіології, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, тел.: (095)547-91-05, https://orcid.org/0000-0002-9188-1004

Весніна Людмила Едуардівна доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри фізіології, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, тел.: (0532) 56-47-86, https://orcid.org/0000-0003-3068-6237

Запорожець Тетяна Миколаївна доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізіології, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, тел.: (050)716-20-01, https://orcid.org/0000-0002-1832-7680

Сухомлин Тетяна Анатоліївна кандидат медичних наук, доцент кафедри фізіології, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, тел.: (093) 650-83-24, https://orcid.org/0000-0003-4146-2909

Міщенко Ігор Віталійович доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізіології, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, тел.: (0532) 56-47-86, https://orcid.org/0000-0003-4534-8732

РОБОТА КАФЕДРИ ФІЗІОЛОГІЇ В УМОВАХ ВІЙНИ РФ ПРОТИ УКРАЇНИ

Анотація: За умов широкомасштабної агресії РФ проти України відбулися суттєві зміни в роботі системи освіти, в тому числі і нашої кафедри фізіології Полтавського державного медичного університету. Ці зміни торкнулися як навчальної, так і інших видів роботи. Ми намагаємося в цих складних умовах забезпечити максимально якісне навчання для студентів – майбутніх лікарів. В умовах постійних повітряних загроз, ми широко застосовуємо дистанційні методи навчання: проводили навчання онлайн у платформі Zoom, проводили письмові роботи у Google Class. Але для повноцінного навчання прикладним навчальним дисциплінам, таким як фізіологія, необхідно проводити і аудиторні заняття. Це пов’язано з тим, що проводити лабораторні дослідження, з використанням спеціального

обладнання, неможливо при навчанні виключно онлайн. Для здобуття специфічних навичок у сфері медичної фізіології, які потім знадобляться в практичній медицині, необхідно проводити лабораторні роботи в аудиторіях, контролюючи здобуття практичних навичок здобувачами вищої освіти. З іншого боку, безпека всіх учасників навчального процесу є головним пріоритетом. Тому, ми поєднували аудиторне навчання у безпечні періоди та при загрозі повітряної атаки ми переривали аудиторне заняття та продовжували навчання онлайн. Поєднання аудиторної та дистанційної освіти було ефективним. Здобувачі освіти не тільки опанували теоретичний та практичний матеріал, оволоділи необхідними практичними навичками, а й здобули навички для самостійного навчання під контролем викладачів. Окрім навчальної роботи, ми також продовжили наукову роботу. З цією метою ми використовували як очні методи в лабораторних умовах, так і дистанційні методи, використовуючи інтернет-платформу “Google Class” для дослідження змін психічного здоров’я та вегетативних функцій організму. В лабораторії ми проводили запис електрокардіограми, проводили функціональні проби та велоергометрію. При проведенні наукових досліджень також активно використовувались дистанційні методи. Проводили опитування через платформу Google Class у зручний час для учасників.

Ключові слова: війна, освіта, дистанційні методи навчання, Zoom-конференції, платформа Google Class.

Sukhomlyn Andriy Anatoliyovych Candidate of medical sciences, lecturer at the Department of Physiology, Poltava State Medical University, str. 23 Shevchenko St., Poltava, 36011, tel.: (095)547-91-05, https://orcid.org/0000-0002-9188-1004

Vesnina Lyudmyla Eduardivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Physiology, Poltava State Medical University, St. 23 Shevchenko Street, Poltava, 36011, tel.: (0532) 56-47-86, https://orcid.org/0000-0003-3068-6237

Zaporozhets Tetiana Mykolaivna Doctor of medical sciences, Professor, Professor of the Department of Physiology, Poltava State Medical University, str. 23 Shevchenko Street, Poltava, 36011, tel.: (050)716-20-01, https://orcid.org/0000-0002-1832-7680

Sukhomlyn Tetiana Anatoliivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Physiology, Poltava State Medical University, St. 23 Shevchenko St., Poltava, 36011, tel.: (093)650-83-24, https://orcid.org/0000-0003-4146-2909

Mischenko Igor Vitaliyovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Physiology, Poltava State Medical University, St. 23 Shevchenko St., Poltava, 36011, tel.: (0532) 56-47-86https://orcid.org/0000-0003-4534-8732

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

WORK OF THE DEPARTMENT OF PHYSIOLOGY IN THE CONDITIONS OF THE WAR OF THE RUSSIA AGAINST UKRAINE

Abstract. Under the conditions of large-scale aggression of the Russian Federation against Ukraine, significant changes took place in the work of the education system, including our Department of Physiology of the Poltava State Medical University. These changes affected both educational and other types of work. In these difficult conditions, we are trying to provide the highest quality training for students - future doctors. In the conditions of constant air threats, we widely use distance learning methods: we conducted online training on the Zoom platform, conducted written work in Google Class. But for a full-fledged study of applied academic disciplines, such as physiology, it is necessary to conduct classroom classes. This is due to the fact that it is impossible to conduct laboratory research using special equipment when studying exclusively online. To acquire specific skills in the field of medical physiology, which will later be needed in practical medicine, it is necessary to carry out laboratory work in classrooms, controlling the acquisition of practical skills by students. On the other hand, the safety of all participants in the educational process is the main priority. Therefore, we combined classroom training in safe periods, and when there was a threat of an air attack, we interrupted classroom training and continued training online. The combination of classroom and distance education was effective. Students of education not only mastered theoretical and practical material, mastered the necessary practical skills, but also acquired skills for independent study under the supervision of teachers. In addition to educational work, we also continued scientific work. For this purpose, we used both face-to-face methods in laboratory conditions and remote methods using the Internet platform "Google Class" to study changes in mental health and vegetative functions of the body. In the laboratory, we recorded electrocardiograms, performed functional tests and cycle ergometry. Remote methods were also actively used when conducting scientific research. Surveys were conducted through the Google Class platform at a convenient time.

Keywords: war, education, distance learning methods, Zoom conferences, Google Class platform.

Постановка проблеми. Широкомасштабна війна, агресія РФ проти України стала періодом найскладніших випробувань для українського народу. Для всіх нас війна стала викликом та випробуванням. Кожен з нас має робити все для перемоги на своєму місці і навчання молодого покоління, особливо майбутніх лікарів є важливим у боротьбі за майбутнє нашої держави. Також відбулися суттєві зміни в організації навчального процесу для збереження життя і здоров’я учасників освітнього процесу в нових реаліях. Ми не можемо проводити навчання так, як було раніше. На перший план виступає безпека для всіх учасників освітнього процесу і за будь-якої небезпеки для життя і здоров’я слід його переривати та переходити на більш безпечні форми навчання [1, 2].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Війна створює складні умови в Україні для функціонування вищої освіти, а це безпосередньо впливає на формат надання освітніх послуг, який би гарантував збереження життя та здоров'я учасників освітнього процесу. Організована робота суб'єктів освітнього процесу дала змогу в певних областях України в 2022/2023 навчальному році розпочати навчальний рік в університетських аудиторіях [1, 3].

Кілька років тому пандемія «COVID-19» спричинила активний розвиток і розповсюдження дистанційного навчання в освітньому процесі в Україні, стрімке вдосконалення засобів дистанційної освіти, комунікації зі здобувачами освіти. Цей досвід створив умови для функціонування системи освіти і у воєнний час. Також, професорсько-викладацький склад закладів вищої освіти має забезпечити розвиток у здобувачів вищої освіти критичного мислення, глибокого розуміння ситуації в Україні та світі, формування свідомої громадянської позиції здобувачів вищої освіти. [4, 5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Головними цінностями вищої освіти сьогодні є комплексна безпека всіх учасників освітнього процесу та збереження якості освіти, сформованість у здобувачів освіти всіх важливих компетентностей для можливості їх подальшої реалізації. Основними недоліками дистанційного навчання здобувачів освіти, які можна частково компенсувати змішаним форматом навчання, визначено нестачу взаємодії між вчителем та здобувачем освіти в реальному часі, несформованість соціальних навичок здобувачів освіти, їх неорганізованість та відсутність мотивації. Очний формат має ряд переваг та дає змогу здобувачам освіти повноцінно навчатися на прикладних спеціальностях, де необхідна повноцінна практика, робота в лабораторіях, вміння користуватися специфічними приладами і потреба вчитися працювати в умовах, максимально наближеним до реальних умов праці. Але можна реалізувати це тільки там, де це не суперечить безпеці [2, 6].

Освіта залежить від безпекової ситуації в країні, у якій перебувають суб'єкти навчального процесу. Під час війни, коли повсякденна робота супроводжується різними загрозами повітряних атак ворога, загрозами обстрілів у гарячих точках країни, де відбуваються бойові дії, пріоритет безпеки людей – учасників освітнього процесу стає головним для освіти. Збереження людських життів стає основною гуманістичною цінністю і домінує в намаганнях знайти баланс між бажанням повернутися до аудиторної освіти і збереженням людського життя, здоров'я студентів та викладачів закладів вищої освіти [5].

Очне навчання є найкращим методом навчання для тих, хто опановує практичні спеціальності. Використовуючи дистанційні методи навчання важко опанувати практичні навички у деяких галузях, таких як медицина. Так вивчення теоретичних дисциплін можливе з використанням методів дистанційної освіти, а вивчення клінічних дисциплін, де відбувається

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

безпосередня взаємодія лікаря з пацієнтом, дистанційні методи освіти не можуть в повній мірі забезпечити процес навчання. Під час дії воєнного стану більшість занять навчального процесу відбувається у змішаному форматі. Проте саме до такої взаємодії виникає багато запитань щодо релевантності якості знань, рівня сформованих компетентностей та ролі викладача в цьому процесі. Головною перевагою аудиторного навчання є те, що освітній процес відбувається в режимі реальної взаємодії між вчителем та здобувачем освіти та максимально залучає суб'єкти навчання до освітнього процесу, а також навчає їх вести комунікацію в режимі реального часу. Але найголовніше це те, що очний формат дає можливість повноцінно навчатися здобувачам вищої освіти практичним спеціальностям, де необхідна можливість опановувати виконання майбутньої роботи в максимально близьких до практики умовах. Отже, оскільки дистанційна освіта є найкращим, а в деяких випадках єдиним рішенням у час криз, то вона має ряд переваг, які полягають у безпечності та широті охоплення суб'єктів навчального процесу [3, 5].

Оскільки війна – це тимчасове явище, а цінність життя та здоров'я людини є абсолютною домінантою в сучасному житті, основна особливість роботи закладів вищої освіти за умов масштабного збройного конфлікту полягає в балансуванні між усіма факторами освітнього процесу в такий спосіб, щоб безпека всіх суб'єктів освітнього процесу була прерогативою. Дистанційна освіта продемонструвала альтернативу очному навчанню у кризовий період «COVID-19» та на ранніх етапах повномасштабної війни, коли освітній процес не можна було проводити аудиторно так, щоб гарантувати безпеку здобувачів освіти та викладачів. Очевидним стає те, що специфічні практичні навички, які обумовлені вузькою професійною спеціалізацією, неможливо здобути дистанційно. Тому, за будь-якої можливості, необхідно організовувати навчання у аудиторному (очному) форматі та гарантувати безпеку суб'єктам освітнього процесу [4, 5].

Мета статті. Метою нашої роботи було дослідити зміни роботи кафедри фізіології Полтавського державного медичного університету в умовах широкомасштабної агресії РФ проти України. Ми досліджували зміни як у навчальному процесі, так і зміни в науковій роботі. Значну увагу ми приділили вивченню поєднання очних та заочних методів у навчанні та наукових дослідженнях.

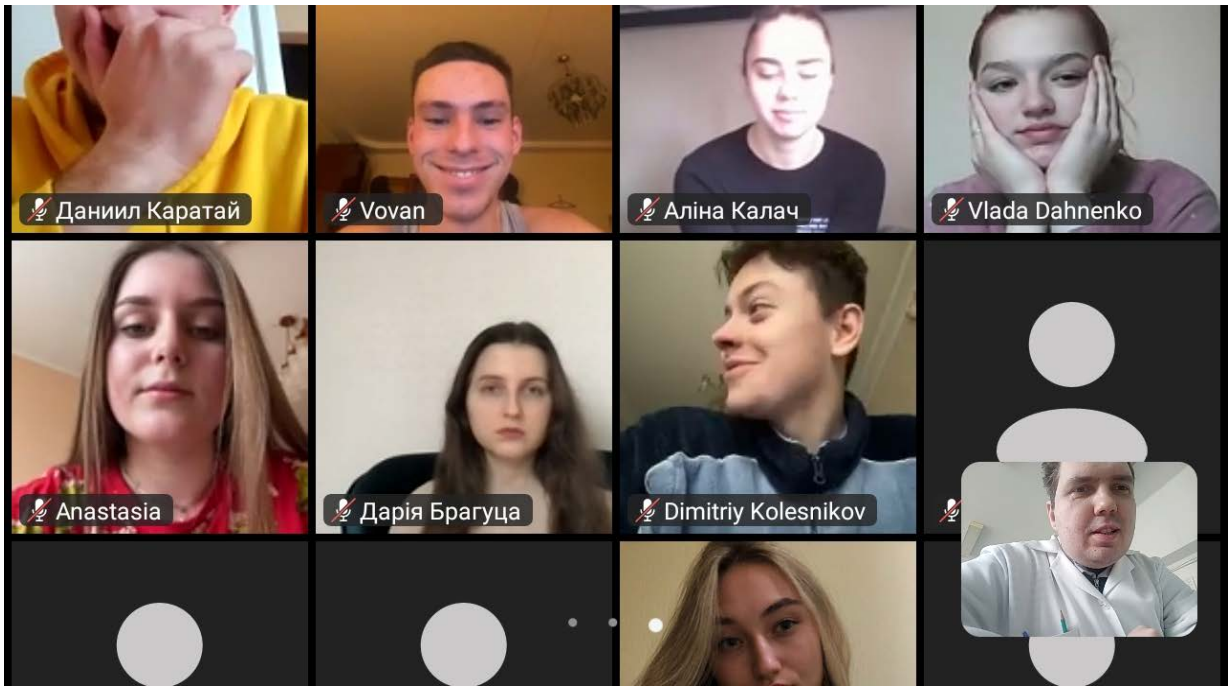
Виклад основного матеріалу. Ми все частіше користуємося дистанційними методами освіти для навчання здобувачів вищої освіти. Причиною цього у 2020-2021 роках була пандемія COVID-19, а у 2022-2024 роках РФ проводить повномасштабну збройну агресією проти України.

Відеоконференції з використанням Zoom забезпечують синхронне навчання та відбувається особиста взаємодія між викладачем та студентом. Інтерактивність між викладачем та студентом буде краще оцінена студентом бо вони мають можливість обговорити різні моменти навчання та ставити

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

питання за темою заняття. Також викладач зможе зрозуміти рівень розуміння матеріалу здобувачами освіти. Набагато легше розуміти студента, коли є можливість бачити вираз його обличчя та чути тон його голосу [1, 7].

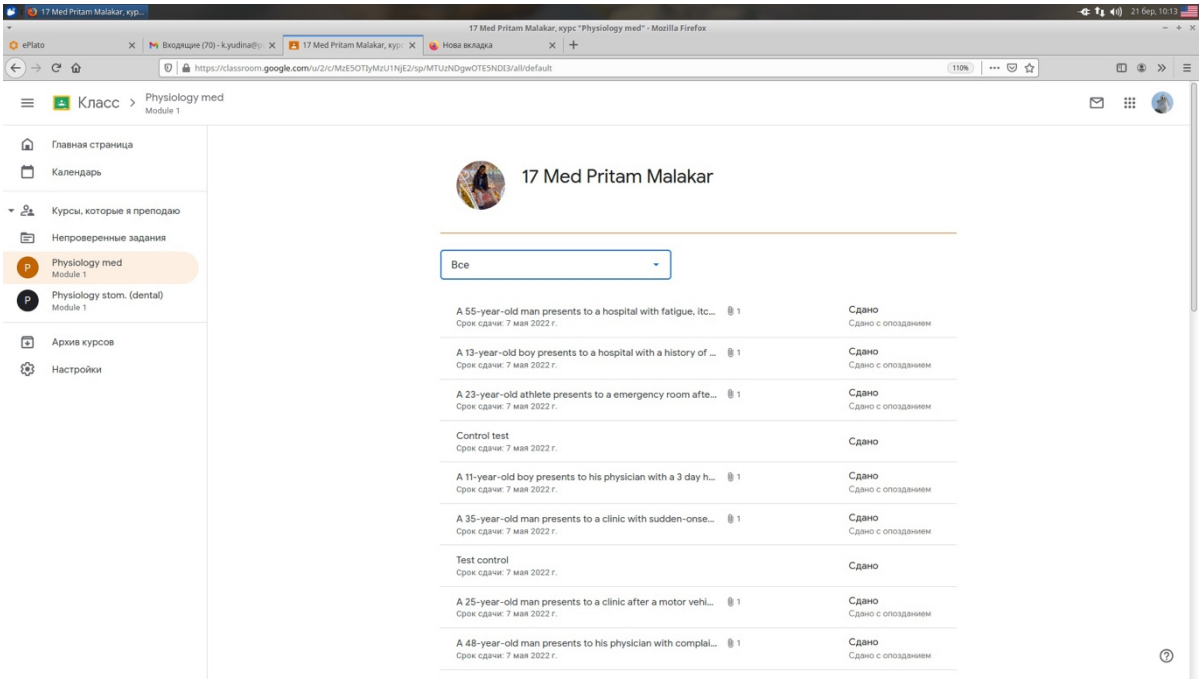
В процесі дистанційного навчання були використані дві інтернет-платформи: для відеоконференцій Zoom та для письмових робіт Google Class. Перша система подібна до очної форми навчання в аудиторіях університету. Під час проведення Zoom-конференцій, ми розглядали теоретичні питання заняття та їх практичне значення для професії майбутнього лікаря, розглядали незрозумілі питання теми заняття, викладач детально відповідав на питання здобувачів освіти. Загалом, таке заняття нагадувало звичайні заняття, але неможливо було розв’язувати тести та різні ситуаційні задачі.



Також, ми використовували окрім платформи “Zoom” іншу інтернет-платформу – “Google Class” як аналог письмових робіт для розв’язування тестів з однією правильною відповіддю та ситуаційних задач. Також, ми розміщували в Google Class різноманітні учбові матеріали: методичні рекомендації для самостійної підготовки студентів, силабуси, відео відповідних тематичних лекцій та інші навчальні матеріали. Використання Google Class добре доповнює навчальний процес можливістю використовувати письмові завдання.

Ми завантажували в Google Class тести та ситуаційні задачі і, після Zoom-конференції, здобувачі вищої освіти розв'язували письмові завдання в Google Class. Потім ми оцінювали роботу здобувачів освіти комбіновано: оцінювали як студенти відповідали на питання під час Zoom-конференції та як вони розв'язували тести та ситуаційні задачі в Google Class.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



У 2022/2023 та 2023/2024 н.р. ми перейшли на змішану форму освіти. Ми поєднували навчання в аудиторіях університету з використанням методів дистанційної освіти.

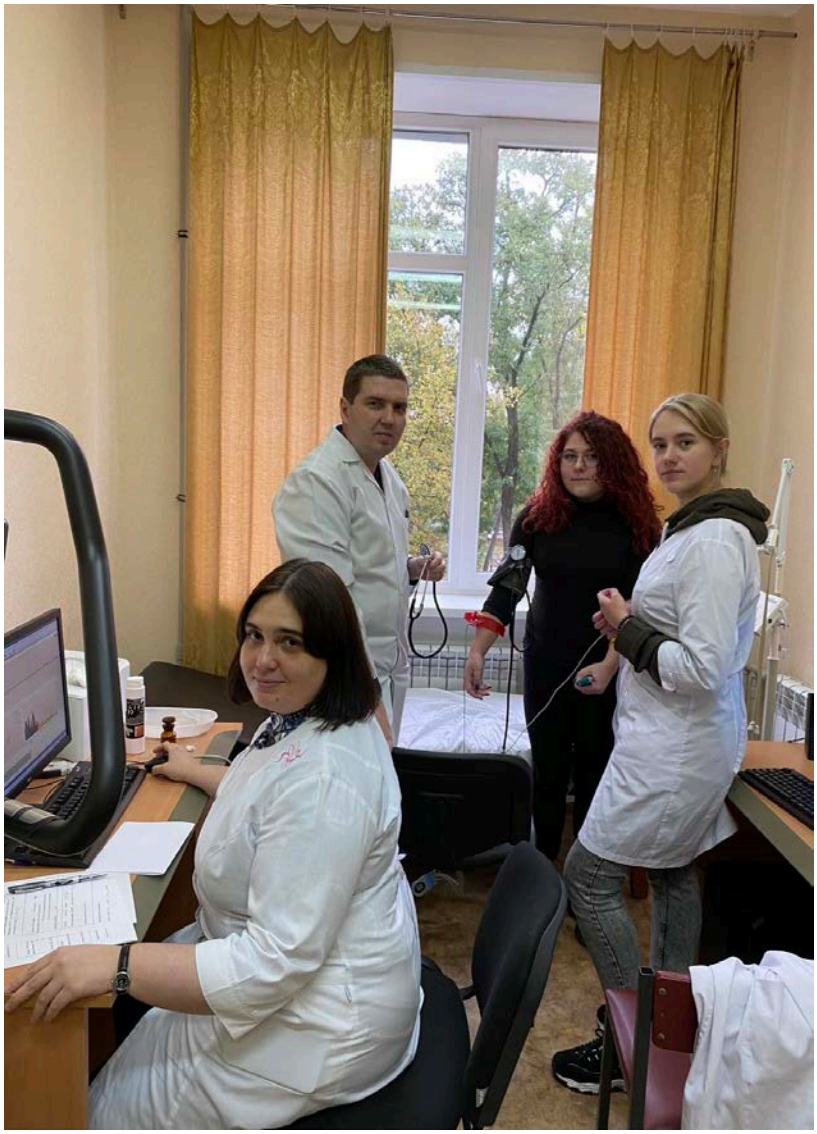


Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

За результатами такого комбінованого навчання з використанням методів дистанційного навчання та аудиторних занять ми отримали хороші результати. Здобувачі вищої освіти добре засвоїли теоретичний матеріал, виконували практичні роботи в аудиторіях та здобули практичні навички дистанційного навчання під ретельним наглядом та постійним контролем викладача.

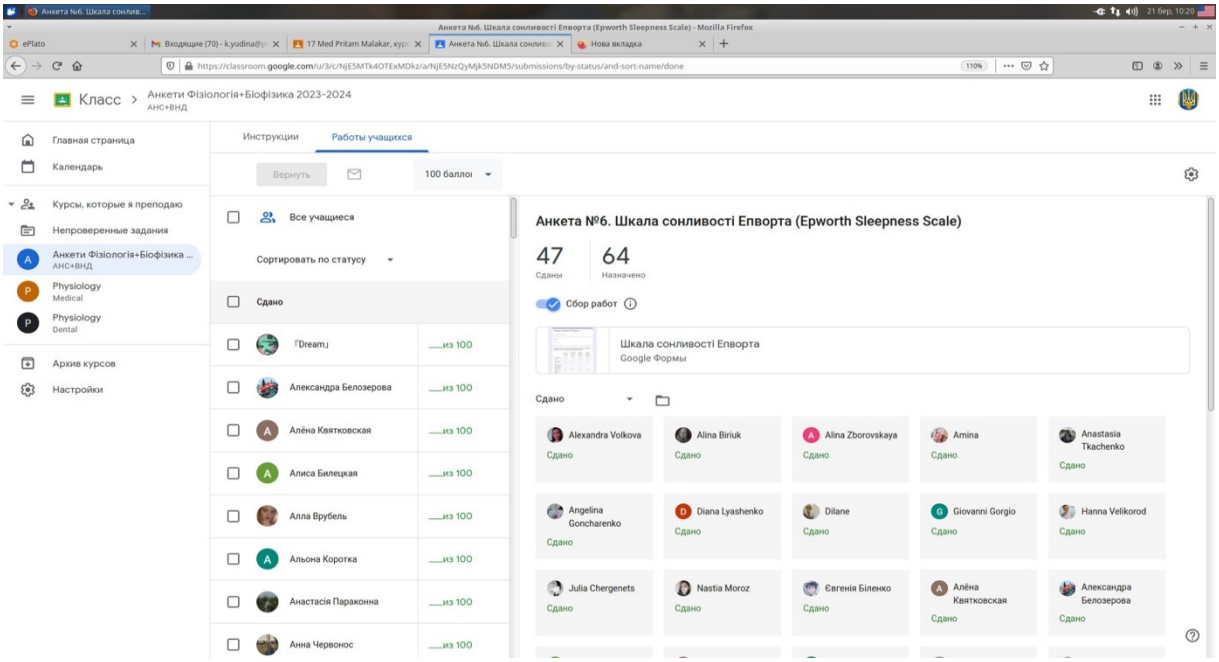
Окрім навчальної роботи, ми також продовжили наукову роботу відповідно до НДР кафедри. З цією метою ми використовували як очні методи в лабораторних умовах, так і дистанційні методи, використовуючи інтернет-платформу "Google Class" для дослідження змін психічного здоров'я та вегетативних функцій організму студентів, за їх письмової згоди, під час воєнного стану.

В лабораторії ми проводили запис електрокардіограми, проводили функціональні проби (не знімаючи електроди, ми проводили ортостатичну пробу, динамометрію) та велоергометрію. У разі повітряної тривоги, ми терміново призупиняли дослідження та спускались у безпечне місце, бо безпека, збереження життя та здоров'я всіх учасників навчального процесу є основним пріоритетом.



Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

При проведенні наукових досліджень, також активно використовувались дистанційні методи. Здобувачам освіти було запропоновано пройти опитування через платформу Google Class у зручний для них час. Для оцінки стану психічного здоров'я та стану автономної регуляції під час воєнного стану використовували різноманітні опитувальники та тести. Така методика проведення також обумовлена дотриманням безпеки учасниками навчального та наукового процесів.



Висновок. Робота у закладах вищої освіти в умовах воєнного стану стала більш складною і потребує більше часу та зусиль. Також є важливим дотримання балансу між ефективністю роботи кафедри та безпекою всіх учасників навчального процесу, що є безумовним пріоритетом.

Література:

1. Шевчук Г. Українська освіта в умовах викликів воєнного часу / Г. Шевчук // Актуальні питання гуманітарних наук. – 2022. – Вип. 51. – С.745-749.

2. McKee M. Russia invades Ukraine again: How can the health community respond? / M. McKee, A. Murphy // British Medical Journal (Clinical research ed.). – 2022. – Vol. 376. – P.548-552.

3. Яку форму навчання обирають заклади фахової передвищої та вищої освіти: результати опитування. Урядовий портал. Державна служба якості освіти України. 29 серпня 2022 року. [Електронний ресурс] URL: https://www.kmu.gov.ua/news/yaku-formu-navchannia-obyraiut-zaklady-fakhovoi-peredvyshchoi-ta-vyshchoiosvity-rezultaty-opytuvannia (дата звернення: 01.09.2022).

4. Юрій Р. Ефективність дистанційної освіти в умовах війни. / Р. Юрій, В. Богута, С. Нагорняк // Перспективи та інновації науки. – 2022. – Вип. 8., № 13. – С.338-345.

5. Горбатюк О.В. Особливості функціонування закладів вищої освіти під час війни: очна та дистанційна форми освіти, їх ключові переваги та недоліки / О.В. Горбатюк, С.В. Поліщук // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2022. – Вип. 66. – С.5-13.

6. Poplavska S. Formation of health-preserving competence of higher education seekers during Ukrainian language classes in the conditions of distance learning in institutions of higher medical education. / S. Poplavska, S. Hordiichuk, O. Antonov // Zhytomyr Ivan Franko state university journal. Pedagogical sciences. – 2022. – Vol.1., № 108. – С.136-143.

7. Міщенко І.В. Медична фізіологія – сучасний напрямок викладання фізіології в медичних ВНЗ / І.В. Міщенко, О.В. Коковська, Т.М. Запорожець, Т.А. Сухомлин, А.А.Сухомлин // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2024. – Т.24, В. 1 (85). – С. 188-191.

References:

1. Shevchuk, H. (2022). Ukrainska osvita v umovakh vyklykiv voiennoho chasu [Ukrainian education in the conditions of the challenges of wartime]. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current issues of humanitarian sciences, 51, 745-749 [in Ukrainian].

2. McKee, M. & Murphy, A. (2022). Russia invades Ukraine again: How can the health community respond? British Medical Journal (Clinical research ed.), Vol.376, P.548-552.

3. Yaku formu navchannia obyraiut zaklady fakhovoi peredvyshchoi ta vyshchoi osvity: rezultaty opytuvannia. Uriadovyi portal. Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy. 29 serpnia 2022 roku. [What form of education are chosen by professional pre-higher and higher education institutions: survey results. Government portal. State Education Quality Service of Ukraine. August 29, 2022]. URL: https://www.kmu.gov.ua/news/yaku-formu-navchannia-obyraiut-zaklady-fakhovoi-peredvyshchoi-ta-vyshchoiosvity-rezultaty-opytuvannia (access date: 09/01/2022) [in Ukrainian].

4. Yurii, R. & Bohuta, V. & Nahorniak, S. (2022). Efektyvnist dystantsiinoi osvity v umovakh viiny [Effectiveness of distance education in war conditions]. Perspektyvy ta innovatsii nauky – Prospects and innovations of science, 13, 338-345 [in Ukrainian].

5. Horbatiuk, O.V. & Polishchuk, S.V. (2022). Osoblyvosti funktsionuvannia zakladiv vyshchoi osvity pid chas viiny: ochna ta dystantsiina formy osvity, yikh kliuchovi perevahy ta nedoliky [Peculiarities of the functioning of higher education institutions during the war: face-to-face and distance forms of education, their key advantages and disadvantages]. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy – Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems, 66, 5-13 [in Ukrainian].

6. Poplavska, S. & Hordiichuk, S. & Antonov, O. (2022). Formation of health-preserving competence of higher education seekers during Ukrainian language classes in the conditions of distance learning in institutions of higher medical education. Zhytomyr Ivan Franko state university journal. Pedagogical sciences, 108, 136-143.

7. Mishchenko, I.V. & Kokovska, O.V. & Zaporozhets, T.M. & Sukhomlyn, T.A. & Sukhomlyn, A.A. (2024). Medychna fiziolohiia – suchasnyi napriamok vykladannia fiziolohii v medychnykh VNZ [Medical physiology – modern direction of teaching physiology in medical universities]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny – Actual problems of modern medicine, 85, 188-191 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 37.013.42

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-504-515

Тарасенко Неллі Вікторівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної роботи**,** Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, пров. Руставелі, 7, м. Харків, 61000, тел.: (057) 732-87-33, https://orcid.org/0000-0002-3990-1813

Чернецька Юлія Іванівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної роботи, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, пров. Руставелі, 7, м. Харків, 61000, тел.: (057) 732-87-33, https://orcid.org/0000-0002-8541-9972

Кульбаба Олеся Ігорівна здобувачка освіти спеціальності 231 Соціальна робота, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, пров. Руставелі, 7, м. Харків, 61000, тел.: (057) 732-87-33, https://orcid.org/0009-0007-2843-5435

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ В РЕАЛІЯХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Анотація. Стаття присвячена проблемі збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу. Зазначається, що такі фактори як воєнні дії на території України, евакуація з тимчасово окупованих територій та регіонів де ведуться активні бойові дії, роз'єднання з родиною, втрата близьких, психологічні травми, зміна місця проживання, втрата зв'язку з друзями, зміна навчального закладу безпосередньо негативно позначились на всіх складових здоров'я (фізичній, психічній, соціальній, духовній) підлітків.

Попри існуючу потужну нормативно законодавчу базу в сфері підтримки здоров'я підлітків, як вразливої вікової категорії, потребують докорінного переосмислення підходи до збереження та відновлення здоров'я підростаючого покоління в реаліях воєнного часу.

Встановлено, що саме підлітки, які переживають складний період особистісного психофізичного розвитку та формування своєї особистої ідентичності, потребують професійної допомоги і підтримки для того, щоб впоратися з процесом збереження та відновлення здоров'я в складних умовах воєнного часу.

Встановлено, що в контексті збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, реабілітація є важливим засобом і процесом підтримки як фізичного так і психічного здоров'я підлітків, які перебувають в

умовах постійного стресу і тривожності.

Констатовано, що важливим для процесу збереження та відновлення всіх складових здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу є процес соціально-педагогічного і соціально-психологічного супроводу, який здійснюють психологи та соціальні педагоги в закладах освіти, соціальних службах, що також є невід'ємним соціально-психологічним аспектом збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу.

Презентовано формами та методами збереження і відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу: квести, форм-театри, флеш-моби, арт-терапія (доцільно реалізувати в регіонах де не ведуться активні бойові дії і уможливлено офлайн навчання), майстерки, майстер-класи, вебінари, круглі столи, семінари та інші, що передбачають використання ІКТ-технологій (доцільно реалізувати в регіонах де ведуться активні бойові дії).

Ключові слова. збереження та відновлення здоров'я, підлітки, форми та методи збереження та відновлення здоров'я.

Tarasenko Nelli Viktorivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Work of the Municipal establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, Rustavely St.,7, Kharkiv, 61000, tel.: (057) 732-87-33, https://orcid.org/0000-0002-3990-1813

Chernetska Yuliya Ivanivna Doctor of Pedagogy, Associate Professor, Professor of the Department of Social Work of the Municipal establishment «Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council St., Rustavely, 7, Kharkiv, 61000,tel.: (057) 732-87-33, https://orcid.org/0000-0002-8541-9972

Kulbaba Olesya Ihorivna getting an educations specialty 231 Social Work, Municipal establishment «Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council St., Rustavely, 7, Kharkiv, 61000,tel.: (057) 732-87-33, https://orcid.org/0009-0007-2843-5435

SOCIAL-PEDAGOGICAL AND SOCIAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE PRESERVATION AND RESTORATION OF THE HEALTH OF ADOLESCENTS IN THE REALITIES OF WARTIME

Abstract. The article is devoted to the problem of preservation and restoration adolescent health in wartime realities. It is noted that such factors as military actions on the territory of Ukraine, evacuation from temporarily occupied territories and regions where active hostilities are taking place, separation from family, loss relatives, psychological trauma, change of residence, loss of contact with friends,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the change of educational institution had a direct negative effect on all components of health (physical, mental, social, spiritual) of adolescents.

Despite the existing powerful regulatory and legislative framework in the field of support the health of adolescents, as a vulnerable age group, needs fundamental rethinking approaches to preserving and restoring the health of adolescents generation in the realities of wartime.

It is established that it is teenagers who are going through a difficult period personal psychophysical development and formation of one's personal identity, need professional help and support in order to cope with the process of preserving and restoring health in difficult conditions of wartime.

It has been established that in the context of maintaining and restoring health teenagers in the realities of wartime, rehabilitation is an important means and process support of both physical and mental health of adolescents who are in conditions of constant stress and anxiety.

It was established that it is important for the process of saving and restoring all constituents of adolescent health in the realities of wartime is the process of social pedagogical and socio-psychological support, which is carried out psychologists and social pedagogues in educational institutions, social services that is also an integral socio-psychological aspect of conservation and restoring the health of teenagers in the realities of wartime.

Forms and methods of preserving and restoring health teenagers in the realities of wartime: are presented quests, form theaters, flash mobs, art therapy (it is advisable to implement in regions where there are no active hostilities and offline learning is possible), workshops, master classes, webinars, seminars and others involving the use of ICT technologies (it is advisable to implement in regions where active hostilities are taking place).

Keywords. maintaining and restoring health, teenagers, forms and methods of maintaining and restoring health.

Постановка проблеми. Актуальність статті зумовлена викликами війни та збройним конфліктом, які мають серйозний вплив на всі сфери життя суспільства, зокрема негативно позначаються на рівні здоров’я підлітків, як вразливої вікової категорії дітей, які переживають важкий період формування особистості.

У щорічному звіті про стан здоров’я населення України та епідемічну ситуацію за 2022 рік зазначається, що «широкомасштабна збройна агресія Російської Федерації призвела до серйозного зростання ризиків тяжких епідемічних ускладнень та тягаря для системи громадського здоров’я (особливо в окупованій та прифронтовій зонах)» [8], а в Міжнародному дослідження про ментальне здоров’я серед 11 країн світу наголошується на тому, що саме діти підліткового віку (13–15 років) найбільш вразливі до впливу війни в Україні та світових конфліктів. Це найвищий показник серед

усіх вікових груп. За результатами опитування, 50% опитаних у віковій групі 13-15 років, зазначили, що сильно або помірно постраждали від війни в Україні, спричиненої Росією, 47% постраждали від світових війн і конфліктів [3]. Такі дані підтверджують думку що воєнних подій в Україні негативно відобразились на всіх складових здоров'я підлітків: фізичній, психічній, соціальній та духовній.

На нашу думку позитивно вплинути на процес збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу можливо за умови упровадження у процес взаємодії з дітьми реабілітаційних заходів, елементів соціально-педагогічного та соціально-психологічного супроводу та відповідних форм та методів здоров'язбереження: квестів, форм-театрів, флеш-мобів, ігротек (в регіонах де не ведуться активні бойові дії та уможливлено проведення оф-лайн заходів з дітьми), майстерок, майстер-класів, вебінарів, арт-терапії, круглих столів, семінарів та інших, що передбачають використання ІКТ-технологій (в регіонах де ведуться активні бойові дії та проведення заходів з дітьми організовано в дистанційному форматі).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нагальність потреби збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу підтверджується низкою нормативно-правових документів та нормативно-правових актів, зокрема Конституцією України, Конвенцією ООН про права дитини, Законом України «Основи законодавства України про охорону здоров'я, Законом України «Про захист населення від інфекційних хвороб», Законом України «Про запобігання захворюванню на синдром набутого імунодефіциту (СНІД) та соціальний захист населення», Законом України «Про систему громадського здоров'я» тощо.

Щодо теоретико-методологічної основи означеної проблематики, можемо констатувати, що різноманітні питання збереження і відновлення здоров'я підлітків розглянуто в працях В. Бабич, Н. Зимівець, В. Мягких та іншими; соціально-педагогічні і психологічні аспекти підтримки дітей і молоді розглянуто К. Волковою, Ю. Замазій, С. Кириленко, О. Рассказовою, Н. Тарасенко, В. Шкуркіною, Ю. Чернецькою та іншими; валеологічний аспект у роботі з підростаючим поколінням окреслювали Т. Бойченко, О. Вакуленко, Т. Войцях, Г. Голобородько, Н. Захарова, С. Лапаєнко, Л. Сущенко, С. Свириденко та інші; питання формування здорового способу життя, як одного з провідних шляхів збереження та відновлення здоров'я досліджено сучасними ученими О. Балакірєвою, Ю. Бойчук, М. Гусак, Н. Зимівець, А. Оберемок, О. Рассказовою, Ю.Чернецькою та іншими. Проте, разом з тим, проблематика збереження та відновлення здоров'я підлітків в умовах воєнних подій в Україні розроблена недостатньо и потребує уточнення та доповнення.

Мета статті. Проаналізувати основні аспекти збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу; представити відповідні засоби,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

форми та методи збереження та відновлення здоров'я підлітків в умовах воєнних подій в Україні, схарактеризувати специфіку їх реалізації.

Виклад основного матеріалу. Підлітковий вік – перехід від дитинства до дорослості, під час якого відбуваються перебудови фізіологічних та психічних процесів організму, формуються погляди і переконання. Саме підлітковий вік є періодом розкриття потенційних можливостей особистості, становлення особистості людини, що супроводжується появою психічних новоутворень: почуттям дорослості, рефлексії власної поведінки, спрямованості в майбутнє і недооцінки сьогодення [6, с.51-52]. До того ж, підлітковий період розвитку дитини – період формуванням інтересу до здоров'я та водночас схильності вести спосіб життя, який не можна вважати здоровим [Там само, с. 56].

Об'єктивна дійсність воєнного часу дозволяє констатувати, що для підлітків, дитинство яких протікає в умовах воєнних подій, характерно порушення ментального здоров'я через: втрату близьких, участь та спостерігання бойових дій та їх наслідків, окупацію, внутрішнє переміщення, евакуацію в інше місто або закордон та інше. Попри досвід, який такі діти мали до війни, розуміння умов і реалій сьогодення, саме підлітки, у порівнянні з дітьми молодшого віку (для яких більш значущими є адекватна реакція значимого дорослого, його спокійна поведінка і підтримка), потребують більшої психологічної підтримки для того, щоб подолати труднощі, впоратися з емоційними та психічними негараздами та відновити психологічну стабільність.

Нажаль воєнні події сьогодення мають наслідки не тільки на психічній складовій здоров'я. Значна кількість дітей, зокрема підліткового віку, які отримали фізичні травми, каліцтва, до того ж пережили травматичні події, потребують медичної допомоги, тривалого лікування, протезування та реабілітації для відновлення фізичного здоров'я та благополуччя.

Евакуйовані або внутрішньо переміщені підлітки, стикаються з труднощами в навчанні та втратою доступу до освітніх можливостей, що негативно позначається на рівні їх соціальних та духовних ресурсів. Тому, вони можуть потребувати підтримки у відновленні та стабілізації соціальної та духовної (душевної) складових здоров'я, зокрема навчанні, адаптації до нових умов, допомозі в установленні нових соціальних зв'язків, інтеграції в нове оточення тощо.

На окупованих територіях з'явилась категорія підлітків, які потребують особливої увагу з боку фахівців (представників правоохоронних органів, психологів, психотерапевтів, соціальних педагогів, соціальних працівників) - це діти, які стали жертвами сексуалізованого насилля, експлуатації або інших форм порушення прав людини, вони потребують комплексного підходу до процесу збереження та відновлення здоров'я.

Апелюючи до психофізіологічних змін та проблем підлітків, дитинство яких протікає в умовах воєнних подій, варто наголосити, що процес

збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу має бути спрямований на забезпечення їх необхідними знаннями, вміннями та навичками щодо вирішення проблем самоствердження, емоційної гармонізації, прийняття соціально схвалюваних видів поведінки, формування активної життєвої позиції, зняття психологічної напруги, релаксації та проводитися з урахуванням усіх анатомо-фізіологічних і психологічних змін, що відбуваються у цьому віці.

Зважаючи на вище зазначене уважаємо, що процес збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу передбачає:

- на рівні фізичного здоров'я: зосередження на удосконалені фізичної розвиненості, розвитку фізичних можливостей організму та дотриманні принципів здорового способу життя;
- на рівні духовного здоров'я: стимулювання до підтримки духовних цінностей, пошуку сенсу та значення життя та свого місця в суспільстві, розвитку особистісної ідентичності, самосвідомості та самовираження;
- на рівні соціального здоров'я: стимулювання до підтримки та зміцнення соціальних зв'язків (з родиною, друзями, шкільним колективом та іншими членами громади), розвитку навичок спілкування та співпраці та конфліктного врегулювання, подолання соціальної ізоляції та відчуженості;
- на рівні психічного здоров'я: зосередження на інтелектуальному розвитку, відповідно до віку, розвитку ресурсів для адаптації (особистісних ресурсів, які допоможуть адаптуватися до стресових ситуацій та вирішувати проблеми), навичок саморегуляції, зміцнення психологічної стійкості та підтримки позитивного мислення.

Відзначимо, що в контексті збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, реабілітація є важливим засобом і процесом підтримки всіх складових здоров'я підлітків, які перебувають в умовах постійного стресу, тривожності та невизначеності.

Загальновідомо, що реабілітація в аспекті відновлення здоров'я (походить від латинського: «habilitatis – придатність, здатність, спроможність; префікс «ге» - зворотна або повторна дія) – це процес відновлення або покращення здоров'я, функціональних здібностей та якості життя людей, які зазнали травми, хвороби або інвалідності.

Психологічна реабілітація – це система заходів, спрямована на відновлення, корекцію психологічних функцій, якостей, властивостей особи, створення сприятливих умов для розвитку й утвердження особистості [2, с.169]. Якщо розглянути особливості психологічної реабілітації підлітків в контексті порушеної нами проблематики, то зауважимо, що психологічна реабілітація стосується налагодження порушених психічних станів підлітків, пов'язаних з травмуючими подіями воєнного часу, що здійснюється з метою активізації ресурсів самого підлітка, сприяння його психологічному відновленню.

Основними завданнями психологічної реабілітації підлітків, як засобу відновлення здоров'я є:

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- допомога в подоланні стресу та психологічних травм, що дозволяє підвищити рівень стресостійкості, знизити тривожність, дозволяє дітям почувати себе у безпеці;
- підтримка психологічної адаптації до змін у житті підлітків, (наприклад, якщо вони вимушені були евакуюватися, жили в окупації, перебували у полоні), допомога в знятті психічної напруги, надання допомоги в подоланні травм;
- відновлення самооцінки та відчуття власної гідності, особливо якщо підлітки були довгий час у пригніченому стані, в умовах невизначеності, відсутності стабільності в житті;
- розвиток стратегій копінгу та навичок управління емоціями, що дозволяє сформувати в підлітків нову модель управління емоціями, надати їм знання щодо поведінки в різних стресових ситуаціях.

У закордонних країнах, наприклад, США, до психічної реабілітації наближена і соціальна, що є однією з її ланок, отже, психосоціальна реабілітація, вважається соціальною альтернативою медичній моделі допомоги й догляду за хворими, найчастіше, із психічними розладами. В той же час психолологічна/психічна реабілітація розглядалася як «процес, що полегшує повернення індивіда до оптимального рівня самостійного існування в соціальному середовищі» [10, с.80]. Оскільки підлітки зазнали чималих травм в ході перебування в умовах воєнного часу, очевидним є те, що важливим для здійснення психологічної реабілітації підлітків є також соціальний аспект. Уточнюючи зміст дефініції «соціальна реабілітація», зазначимо, що остання спрямована на відновлення соціального досвіду і встановлення соціальних зв'язків, норм поведінки, спілкування, емоційної стабільності, активного соціального життя, поновлення соціального статусу, інтеграцію у відкритий соціум, розширення і поглиблення соціальних контактів, входження в культуру, відновлення професійних якостей і навичок, соціального досвіду і соціальних функцій, психічного, фізичного і духовного (морального) здоров'я дезадаптованих осіб; це процес відновлення здатності людини до життєдіяльності у соціальному середовищі, а також самого соціального середовища і умов життєдіяльності людини, які були порушені з певних причин [2, с. 169].

Не менш важливим для процесу збереження та відновлення всіх складових здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу є процес соціально-педагогічного і соціально-психологічного супроводу, який здійснюють психологи та соціальні педагоги в закладах освіти, соціальних службах, що також є невід'ємним соціально-психологічним аспектом збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу.

Процес соціально-педагогічного і соціально-психологічного супроводу в закладах освіти здійснюється такими суб'єктами як психолог, соціальний педагог, вихователь, вчитель, асистент учителя (для підлітків з особливими

потребами). На думку фахівців соціальної сфери, під соціально-педагогічний і психологічний супровід потрапляють діти, які внаслідок екстремальних ситуацій, або складних життєвих обставин, потребують відповідної допомоги й підтримки. Завданнями в цей період будуть: формування моральних цінностей і принципів, позитивного досвіду поведінки і спілкування, формування конструктивних взаємовідносин з оточуючими, допомога у життєвому самовизначенні, психолого-педагогічна підтримка, навчання навичок збереження ментального та фізичного здоров'я. [2, с.170].

Водночас існують інституціалізовані форми здійснення послуг з соціальної реабілітації та соціально-психологічного супроводу різних категорій дітей і молоді**.** На думку вчених [9, с.765-766] такі установи мають державну та недержавну форму власності і покликані здійснювати різноманітні завдання соціальної реабілітації відповідно до потреб і особливостей різних категорій дітей. На сьогодні, як приклад, можна назвати центри соціально-психологічної реабілітації для дітей (які залишились без піклування батьків та дітей-сиріт, зазнали насильства в родині, з девіантною поведінкою тощо), центр соціально-психологічної реабілітації для дітей і молоді з функціональними обмеженнями, соціальний гуртожиток, ресурсний центр для дітей з особливими потребами, соціальний центр матері та дитини (кризові центри для жінок з дітьми, що потерпають від домашнього насильства) тощо.

На нашу думку найбільш ефективними формами та методами збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, які доречно реалізувати в процесі реабілітації, соціально-педагогічного та соціально-психологічного супроводу підлітків є: квести, форм-театри, флеш-моби, арт-терапія (доцільно реалізувати в регіонах де не ведуться активні бойові дії і уможливлено офлайн навчання), майстерки, майстер-класи, вебінари, круглі столи, семінари та інші, що передбачають використання ІКТ-технологій (доцільно реалізувати в регіонах де ведуться активні бойові дії).

Розглянемо сутність та специфіку зазначених форм та методів, а також розкриємо їх переваги та практичний сенс на прикладі вебінарів та квестів.

Так, вебінар – формат on-line-зв'язку, у процесі якого всі його учасники і учасниці мають змогу отримати необхідну інформацію, виконати завдання спікера, задавати власні запитання чи відповідати на запитання інших у форматі on-line спілкування [11, с. 25].

Організації та проведенню вебінарів може передувати інформаційно-емоційна підготовка аудиторії методом перформансу (інші назви – «подієва комунікація», «перформансна комунікація», «сценарний підхід», «формування подієвого ряду»), коли педагогічний зміст проєктується і знаходить свій вираз у спеціальних подіях та акціях, що забезпечують штучне, цілеспрямоване створення подій, виграшних ситуацій, які просувають певні думки у соціальному середовищі [4, с. 135].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Темами вебінарів, в контексті збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, можуть бути обрані: «Я без стресу – здоровий Я», «Ментальне здоров'я: як його підтримати під час війни», «Моє здоров'я – моя сила!», «Медитація як шлях до духовного здоров'я», «Здоров'я – шлях до життєвого успіху».

Загалом, вебінар як метод збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, може сприяти вирішенню декількох завдань: дозволяє передати дітям необхідну інформацію про воєнні ризики та їх вплив на здоров'я людини, забезпечити знаннями щодо способів збереження та зміцнення здоров'я в умовах воєнних подій; спонукати до розробки власного алгоритму життя на здоров'язбережувальних засадах; сприяти формуванню поведінки, яка б допомогла зберегти здоров'я в умовах війни тощо.

До переваг вебінару, як методу збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу можна віднести: простоту оптимізації проведення заходу; досягнення максимально високої якості передачі звуку, трансляції відео, показу «робочого столу» доповідача; можливість забезпечення спілкування між доповідачем та слухачами, слухачами між собою за допомогою аудіо чи «чату»; можливість записати захід для тих, хто був відсутній on-line; можливість проведення заходу в безпечному для спікера та учасників місці, можливість транслювати захід для широкої аудиторії з можливістю паралельного ефіру і подальшого розміщення на каналі YouTube.

Підвищенню ефективності проведення вебінарів сприяє застосування сучасних медіатехнологій, що забезпечує своєчасне повідомлення потенційній аудиторії про дату та час проведення вебінару; підвищує можливості попередньої тестової перевірки роботи всіх систем, забезпечує дотримання регламенту проведення заходу; створює мотивацію у слухачів ще до початку обговорення поставлених питань; допомагає підтримувати мотивацію учасників заходу [11, с. 26].

Не менш актуальним методом для реалізації мети збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу є квест. Квест (англ. Quest) – пошук, предмет пошуків, пошук пригод. Різновидами квестів є: комп'ютерні ігри-квести (один з основних жанрів комп'ютерних ігор, що являє собою інтерактивну історію з головним героєм; при цьому найважливішими елементами гри є власне розповідь (сюжет) і обстеження світу, а ключову роль в ігровому процесі відіграють рішення головоломок і завдань, що потребує від гравця розумових зусиль); веб-квести (спрямовані на пошук і аналіз веб-ресурсів, створення веб-продукту (сайт, блог, віртуальний словник тощо)); QR-квести (спрямовані на використання QR-кодів); медіаквести (спрямовані на пошук і аналіз медіаресурсів, наприклад, фото-, відеоквести); квести на природі (на вулиці, в парках тощо)); комбіновані [7 , с. 144].

На нашу думку, мета усіх з зазначених різновидів квестів, як методів збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, полягає

в створенні стимулюючого середовища, де підлітки можуть отримати знання та навички, що сприятимуть їхньому фізичному, психологічному, духовному та соціальному благополуччю в умовах воєнного конфлікту. Квести можуть включати завдання, спрямовані на навчання здоровому способу життя, розвиток навичок самоопіки та саморегуляції, вирішення конфліктних ситуацій та сприяння побудові позитивних міжособистісних відносин. Крім того, квести можуть стимулювати підлітків до активної участі в громадському житті, сприяючи їхній соціальній інтеграції та відчуттю приналежності до спільноти. Цей метод також може допомогти підліткам розвивати навички та стратегії адаптації до стресових ситуацій та негативних впливів воєнного конфлікту, що сприяє їхньому здоров'ю та відновленню після травматичних подій.

Акцентуємо увагу, що до переваг квесту, як методу збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, ми відносимо наступні: активізація інтересу підлітків до питань збереження та зміцнення здоров'я через вирішення запропонованих завдань; залучення до рухової активності, що сприяє підтримці фізичного здоров'я; позитивний вплив на соціальну складову здоров'я шляхом розвитку комунікативних навичок учасників; задоволення потреби в розвантаженні та зниженні рівня психологічну напруги тощо.

Разом з тим слід зазначити, що проведення квестів на природі вимагає певної технічної підготовки (забезпеченості необхідною кількістю інвентарю та реквізиту, врахування погодних умов та виконання вимог техніки безпеки тощо), а реалізація веб-, QR-, медіаквестів та комп'ютерних ігрових-квестів не можлива без технічної обізнаності та забезпеченості ІКТ засобами.

Уважаємо, що основними принципами реалізації квесту, як методу збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу, є:

– принцип адаптивності: квест повинен бути адаптований до потреб та можливостей учасників, враховуючи їхні фізичні та психологічні характеристики;

– принцип інтерактивності: квест повинен забезпечувати активну участь учасників, сприяючи їхньому фізичному та психічному розвитку через виконання завдань та розв'язання головоломок;

– принцип соціальної взаємодії: квест має забезпечувати спільність та співпрацю між учасниками, сприяючи соціальному здоров'ю учасників;

– принцип позитивного досвіду: квест має створювати позитивний досвід для учасників, сприяючи їхньому емоційному та психічному здоров'ю;

– принцип безпеки: під час проведення квесту необхідно дотримуватися основних правил техніки безпеки та безпечної поведінки під час обстрілів та сигналів повітряної тривоги;

– принцип підтримки: організатори квесту (соціальний педагог, психолог, соціальний працівник тощо) мають забезпечити підтримку та допомогу учасникам, особливо у разі виникнення стресових ситуацій або проблем.

Означені принципи допомагають забезпечити ефективну реалізацію квесту, як методу збереження здоров'я, сприяючи фізичному, психічному та соціальному благополуччю учасників.

Узагальнюючи можемо констатувати, що квест – інтерактивний та актуальний, в реаліях воєнного часу та переході на онлайн-навчання, метод роботи з дітьми, що може позитивно вплинути не лише на процес збереження та відновлення їх здоров'я, а й у цілому сприяти процесу формування та розвитку здоров'язбережувальної компетентності підлітків.

Висновки. Таким чином, розглядаючи питання соціально-педагогічних та соціально-психологічних аспектів збереження та відновлення здоров'я підлітків в реаліях воєнного часу відзначимо, що реабілітація, як засіб відновлення здоров'я, соціально-педагогічний та соціально-психологічний супровід, використання відповідних форм та методів здоров'язбереження відіграють провідну роль у відновленні та покращенні якості життя та здоров'ї підлітків, особливо тих, які зазнали різних форм насильницьких дій, психологічної травми, були в окупації, стали учасниками бойових дій чи отримали статус внутрішньо переміщених осіб. Такий комплексний підхід у роботі з підлітками є дієвим інструментом в процесі збереження та відновлення здоров'я підростаючих поколінь.

Проведене дослідження не претендує на вичерпне розв'язання проблеми збереження та відновлення здоров'я підлітків в умовах воєнного часу та потребує подальшого пошуку технологій здоров'язбереження підлітків в умовах воєнного та повоєнного часу.

Література:

1. Єрмоленко С., Тарасенко Н. Квест як інноваційний метод формування здорового способу життя підлітків. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. 2016. № 136. С.76-78.

2. Енциклопедія для фахівців соціальної сфери / [за ред. І. Д. Звєрєвої]. 2-е вид. Київ; Сімферополь : Універсум, 2013. 536 с.

3. Міжнародне дослідження про ментальне здоров'я серед 11 країн світу. URL: https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/20/37/e4ceeb98e0931a82caef695e1ef79a85_1694020372.pdf (дата звернення: 24.04.2024).

4. Пахомова Л. В. Підготовка майбутніх соціальних педагогів до використання інноваційних технологій у професійній діяльності : дис… канд. пед. наук : 13.00.05. Харків, 2020. 315 с.

5. Тарасенко Н.В., Чернецька Ю.І., Замазій Ю.О. Формування здорового способу життя наркозалежних у процесі їх реабілітації. «Перспективи та інновації науки» (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2023. № 12(30). С.476-488.

6. Тарасенко Н.В. Формування здорового способу життя підлітків засобами соціальної вуличної роботи : дис. … канд. пед. наук: 13.00.05 / Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет». Слов'янськ, 2013. 203 с.

7. Хващевська О.О., Хорунжа В.С., Характерні особливості квест-технології як ефективного засобу навчання молодших школярів. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/specvipusk/33.pdf (дата звернення: 24.04.2024).

8. Щорічний звіт про стан здоров'я населення України та епідемічну ситуацію за 2022 рік. URL: https://676.su/v0Qc (дата звернення: 24.04.2024).

9. Чернецька Ю., Онипченко О., Онипченко П. Соціально-реабілітаційна діяльність: теорія, досвід, перспективи. Вісник науки та освіти № 9 (15) (2023). С. 765-766.

10. Cnaan R.A., Blankertz I., Messinger K.W. & Gardner J.R. Psychosocial and socail rehabilitation: Towards the definitions. Psychosocial rehabilitation Journal, 7 (218). 2019. P. 78–89.

11. Nelli Tarasenko, Olha Rasskazova, Valeriia Hryhorenko, Olena Shkola, Valeriy Zhamardiy, Inna Davydchenko, Nadiia Shevchenko Innovative methods and information and communication technologies for the training of future teachers, educators and social workers as the leading subjects of health preservation of the young generation in the context of the COVID-19. Journal for educators, teachers and trainers. 2021. Vol. 12 No. 3 (2021). P. 21-29.

References:

1. Yermolenko S., Tarasenko N. (2016). Kvest iak innovatsijnyj metod formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia pidlitkiv [Quest as an innovative method of forming a healthy lifestyle for teenagers]. *Visnyk Chernihivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu – Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University*, issue 136, 76-78 [in Ukrainian].

2. Entsyklopediia dlia fakhivtsiv sotsialnoi sfery. (2013). [Encyclopedia for specialists in the social sphere] / [za red. I. D. Zvierievoi]. 2-e vyd. Kyiv ; Simferopol : Universum, 536 [in Ukrainian].

3. Mizhnarodne doslidzhennia pro mentalne zdorovia sered 11 krain svitu [International research is about a mental health among 11 countries of the world]. URL: https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/20/37/e4ceeb98e0931a82caef695e1ef79a85_1694020372.pdf [in Ukrainian].

4. Pakhomova L. V. (2020). Pidhotovka maibutnikh sotsialnykh pedahohiv do vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti [Preparation of future social teachers is to the use of innovative technologies in professional activity] : dys… kand. ped. nauk : 13.00.05. Kharkiv. 315 [in Ukrainian].

5. Tarasenko N.V., Chernetska Yu.I., Zamazii Yu.O. (2023). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia narkozalezhnykh u protsesi yikh reabilitatsii [Forming of healthy way of life of dragdependent person is in the process of their rehabilitation]. «*Perspektyvy ta innovatsii nauky» (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna»).* № 12(30). 476-488. [in Ukrainian].

6. Tarasenko N.V. (2013). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia pidlitkiv zasobamy sotsialnoi vulychnoi roboty [Forming of healthy way of life of teenagers by facilities of social street work]: dys. … kand. ped. nauk: 13.00.05 / Derzhavnyi vyshchyi navchalnyi zaklad «Donbaskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet». Sloviansk. 203 [in Ukrainian].

7. Khvashchevska O.O., Khorunzha V.S., Kharakterni osoblyvosti kvest-tekhnolohii yak efektyvnoho zasobu navchannia molodshykh shkoliariv [Characteristic features of kvest-technology as effective means of studies of junior schoolchildren]. URL:http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/specvipusk/33.pdf [in Ukrainian].

8. Shchorichnyi zvit pro stan zdorovia naselennia Ukrainy ta epidemichnu sytuatsiiu za 2022 rik. (2022). [An annual report is about the state of health of population of Ukraine and epidemic situation for 2022] URL: https://676.su/v0Qc.[in Ukrainian].

9. Chernetska Yu., Onypchenko O., Onypchenko P. (2023). Sotsialno-reabilitatsiina diialnist: teoriia, dosvid, perspektyvy [Social rehabilitation activity: theory, experience, prospects]. *Visnyk nauky ta osvity* № 9 (15). 765-766. .[in Ukrainian].

10. Cnaan R.A., Blankertz I., Messinger K.W. & Gardner J.R. (2019). Psychosocial and socail rehabilitation: Towards the definitions. *Psychosocial rehabilitation Journal*, issue 7 (218), 78–89 [in English].

11. Nelli Tarasenko, Olha Rasskazova, Valeriia Hryhorenko, Olena Shkola, Valeriy Zhamardiy, Inna Davydchenko, Nadiia Shevchenko, (2021). Innovative methods and information and communication technologies for the training of future teachers, educators and social workers as the leading subjects of health preservation of the young generation in the context of the COVID-19. *Journal for educators, teachers and trainers.* Vol. 12 No. 3, 21-29 [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 796.011.3(076):612.21

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-516-529

Файчак Роман Іванович кандидат наук з фізичного виховання і спорту. Доцент кафедри фізичного виховання, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 76018, м. Івано-Франківськ вул. Шевченка, 57 тел. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0001-9082-1213

Марчук Світлана Андріївна старший викладач кафедри фізичного виховання, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 76018, м. Івано-Франківськ вул. Шевченка, 57 тел. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0002-6690-020X

Наливайченко Лілія Юріївна асистент кафедри фізичного виховання, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 76018, м. Івано-Франківськ вул. Шевченка, 57 тел. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0002-4950-2701

Оклієвич Людмила Іванівна старший викладач кафедри фізичного виховання, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 76018, м. Івано-Франківськ вул. Шевченка, 57 тел. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0003-3789-6915

ВПЛИВ ДИХАЛЬНИХ ВПРАВ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ

Анотація. У статті нами розкрито проблему організації фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів. При цьому показано позитивний вплив дихальних вправ на рівень фізичної підготовленості студентів. Дослідження виявили, що групи студентів, які займались за схемою мобілізуючого дихання мали кращу фізичну підготовленість в ряді показників. Зокрема, спостерігається статистично вірогідний приріст ($p<0,05$) показників у стрибку в довжину з місця і в метанні м'яча, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, піднімання та опускання тулуба із положення лежачи та нахил уперед із положення сидячи. Приріст показників у тестах фізичної підготовки перебуває у діапазоні від 7,1 до 15,2 %. Найбільші позитивні зміни відбулись в силових показниках при виконанні присідань. Спостерігається суттєва позитивна динаміка швидкісно-силових здібностей у тесті «Стрибок у довжину з місця» і силових здібностей в тесті «Згинання й розгинання рук в упорі лежачи». Вірогідна різниця помічена і в інших тестах, які характеризують швидкісні характеристики рухів студентів. Статистичного підтвердже-

ння позитивної динаміки було отримано у тесті, який характеризує рівень розвитку аеробних можливостей організму студентів, у бігу на 1500 м, але спостерігається виражена тенденція до покращення цієї здібності. Визначення рівня вегетативного забезпечення діяльності внутрішніх органів за величиною ІК показало, що серед студентів ЕГ відбулося вірогідне збільшення кількості студентів із рівновагою тонусу відділів вегетативної нервової системи, яка становила більше у порівнянні із такими показниками на початку тестування. На підставі вищевикладеного можна говорити про вірогідний вплив дозованого зменшення хвилинного об'єму дихання на рівень фізичної підготовленості студентів, що корелює зі станом периферичного еритрону і рівнем вегетативної регуляції діяльності організму.

Ключові слова. Дихальні вправи, студенти, фізична підготовленість, вегетативна регуляція.

Faychak Roman Ivanovych candidate of sciences in physical education and sports. Associate Professor of the Department of Physical Education, Vasyl Stefanyk Prykarpattia National University. 76018, Ivano-Frankivsk, St. Shevchenko, 57, tel. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0001-9082-1213

Marchuk Svitlana Andriivna senior lecturer of the Department of Physical Education, Vasyl Stefanyk Prykarpattia National University. 76018, Ivano-Frankivsk, St. Shevchenko, 57, tel. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0002-6690-020X

Nalyvaichenko Liliya Yuriivna assistant of the department of physical education, Vasyl Stefanyk Prykarpattia National University. 76018, Ivano-Frankivsk, St. Shevchenko, 57, tel. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0002-4950-2701

Oklievich Lyudmila Ivanivna senior lecturer at the Department of Physical Education, Vasyl Stefanyk Prykarpattia National University. 76018, Ivano-Frankivsk, St. Shevchenko, 57, tel. (0342) 75-23-51, https://orcid.org/0000-0003-3789-6915

INFLUENCE OF BREATHING EXERCISES ON THE PHYSICAL FITNESS LEVEL OF STUDENTS

Abstract. In the article, we revealed the problem of organizing physical training of university students. In particular, we studied the influence of breathing exercises on the level of physical fitness of students. Studies have found that groups of students who practiced respiratory gymnastics had better physical fitness in a number of indicators. The most positive changes. . In particular, there is a statistically significant increase ($p<0.05$) in the long jump from a standing position and in throwing a ball, bending and extending the arms in a supine position, raising and lowering the trunk from a supine position, and leaning forward from a sitting

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

position. The increase in indicators in physical fitness tests is in the range from 7.1 to 15.2%.The most positive changes occurred in strength indicators when performing squats. Significant positive dynamics of speed-strength abilities in the "Standing long jump" test and strength abilities in the "Bending and extension of arms in a lying position" test are observed. A probable difference was noticed in other tests that characterize the speed characteristics of students' movements. Statistical confirmation of positive dynamics was obtained in the test, which characterizes the level of development of aerobic capabilities of the students' body, in the 1500 m run, but a pronounced tendency to improve this ability is observed. Determining the level of autonomic support of the internal organs by the value of IC showed that there was a probable increase in the number of students with a balance of the tone of the autonomic nervous system departments, which was more compared to such indicators at the beginning of the test, among EG students. On the basis of the above, we can talk about the probable influence of a dosed decrease in the minute volume of breathing on the level of physical fitness of students, which correlates with the state of the peripheral erythron and the level of vegetative regulation of the body's activity.

Keywords. Breathing exercises, students, physical fitness, vegetative regulation.

Постановка проблеми. Організація фізичної підготовки (ФП) студентів у ВНЗ стала повсякденною реальністю. Кількість спортивних секцій у всіх регіонах країни постійно зростає. У ВНЗ, секційний компонент ФП включає різні напрямки: ігрова, силова, оздоровча, танцювальна та інші види підготовки залежно від факультетської спеціалізації і мотивації самих студентів [1,2]. При цьому особливого значення набувають дихальні вправи (ДВ).

Мета статті – вивчити вплив дихальних вправ на рівень фізичної підготовленості студентів.

Методи та організація досідження. На першому етапі дослідження ми провели аналіз показників ФП студентів (експериментальна група-ЕГ) і студентів, які займались фізичною культурою за звичайною програмою фізичного виховання (контрольная група-КГ). Аналіз проводився за даними щорічного тестування рівня ФП. В ЕГ чисельний склад 58 студентів 1-2 курсів (29 юнаків та 29 дівчат), в КГ 58 студентів (30 юнаків та 28 дівчат). Навчальна програма в ЕГ передбачає дозоване зменшення хвилинного об’єму дихання (ДОЗХОД). Кероване управління диханням, як відомо, виражається у здатності людини свідомо змінювати величину вентиляції легенів. В умовах нашого експерименту 25 студентів віком 17 років збільшували тривалість вдиху (до 7-10 с) методом вдихання повітря “тонким струменем”. Вдих проводився так, щоб у момент закінчення зберігалася можливість його продовження. Наступний, після довільного вдиху, видих залишався звичайним, мимовільним. При свідомому збільшенні часу вдиху зосереджували увагу на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зменшенні його секундних дихальних об’ємів без збільшення кількості дихальних рухів грудної клітки. Вдих і видих здійснюється через ніс повільно, плавно і без форсажу.

Вдосконалення ДОЗ дихання у спокої здійснювалося при систематичному щоденному тренуванні, сприяючому розвитку уміння досягти значного зменшення ХОД до 2-2,5 л/хв без порушення метаболічних потреб організму. На думку фізіологів, вдих пов'язаний із збудженням центрів вегетативної нервової системи (ВНС), видих - з її гальмуванням, тому якщо подовжити вдих і скоротити видих, відбудеться мобілізація функцій ВНС. Якщо ж вдих скоротити, а видих максимально подовжити, то можна домогтися заспокійливого ефекту. Схема мобілізуючого дихання виглядає в такий спосіб:

2(2)+2; 4(2)+4; 4(2)+5; 4(2)+6; 4(2)+7; 4(2)+8; 8(2)+5; 9(4)+5; 10(5)+5.

Перша цифра у формулах вказує на тривалість вдиху в секундах. У дужках зазначена тривалість дихальної паузи. Зі знаком «плюс» - тривалість видиху. Як видно з формул, у процесі вправ ДОЗХОД тривалість вдиху і паузи зростає в 5 разів, у той час як тривалість видиху - усього в 2,5 рази. Усього кілька хвилин мобілізуючого дихання під час ранкової зарядки допомагають настроїтися на фізичне навантаження і роботу.

В процесі ДОЗХОД реєстрували ЕКГ у 2-му стандартному відведенні і проводили запис спірограми, а також проводили дослідження еритроцитів периферичної крові (ЕПК) методом растрової (скануючої) електронної мікроскопії (РЕМ). Принцип методу вивчення кислотної та осмотичної резистентності еритроцитів (ОРЕ) полягає у фотометричній реєстрації кінетики гемолізу ЕПК під дією гіпоосмотичного розчину NaCl різної концентрації. Мірою осмотичної стійкості для кожного еритроцита є час, протягом якого відбувається його руйнування - гемоліз, а мірою запасу деформаційної стійкості є співвідношення зворотно і незворотнозмінених форм ЕПК при багаторазовому поступально-зворотному пересуванні через скляний капіляр діаметром 7 мкм в приладі розробленому колективом авторів. Послідовне залучення ЕПК в процес гемолізу дозволяє будувати еритрограму (рис.1) – залежність розподілу клітин за стійкістю від часу G = f(t), де G – частка зруйнованих клітин (%).

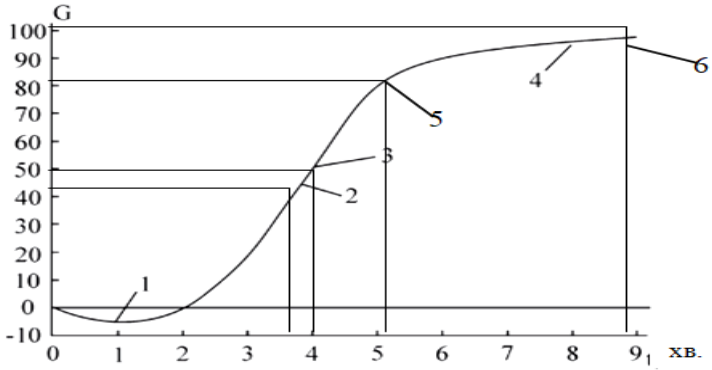


Рис.1. Ерит рограма осмоичного гемолізу ерит роцит ів периферичної крові.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Такий метод дозволяє з високою точністю (G±1%) оцінити зміни структурно-функціональних властивостей ЕПК. Суміш еритроцитів в 0.55% NaCl отримували методом 50%-ого розведення маточного розчину клітин крові (0.85% NaCl, D=0.8 при l = 490 нм) гіпоосмотичним розчином 0.25% NaCl з подвоєним вмістом модифікуючого агента. Вибір в якості робочої концентрації солі в розчині 0.55% NaCl обумовлений необхідністю створення в інкубаційному середовищі гемолізного (рис.2.2,б,д) або передгемолізного стану ЕПК – тобто у формі сфероцитів (рис. 2).

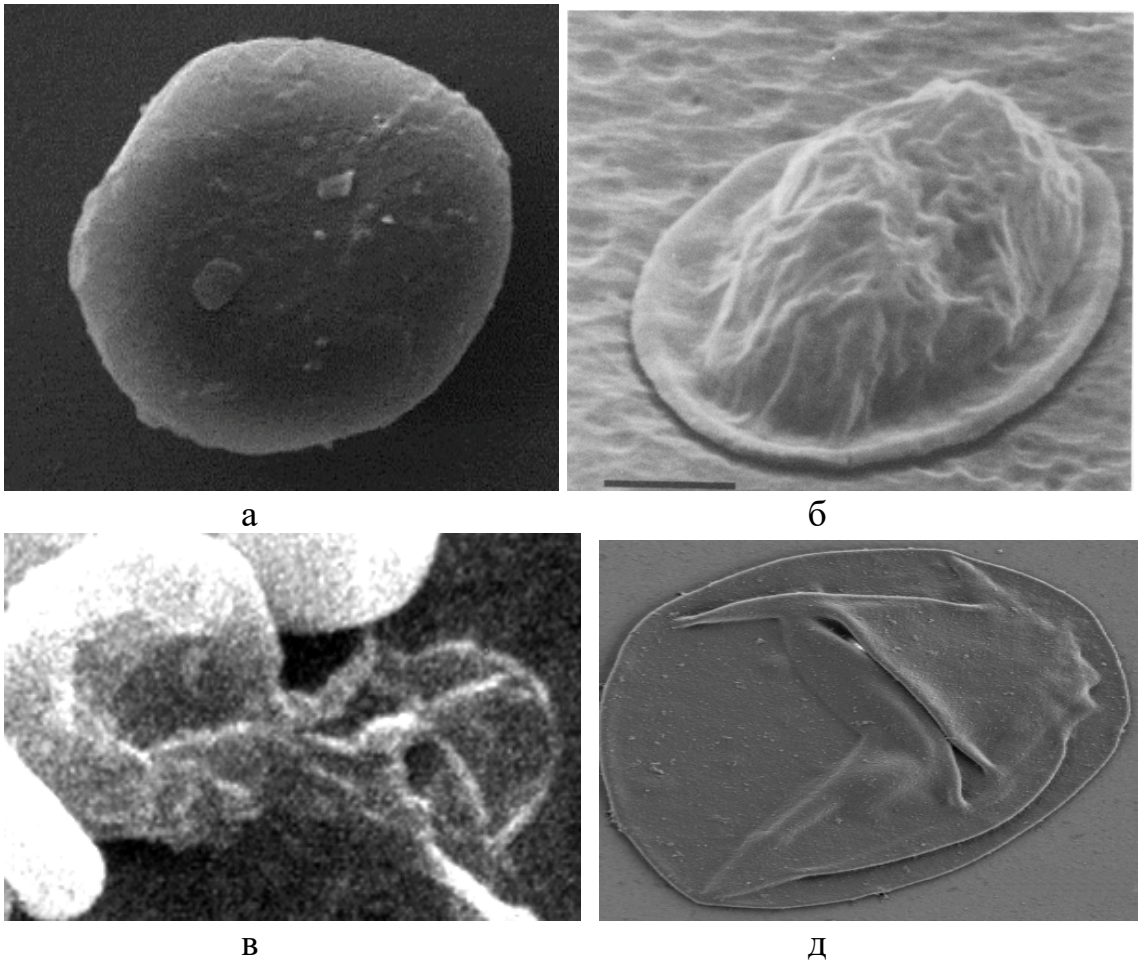


Рис. 2. Різні ет апи гемолізу ерит роцит ів: а-загальний вигляд сфероцит а – *передгемолітичної форми еритроцита периферичної крові, б – шизоцит(еритроцит у формі спущеного м'яча), в – дегмацит («надкушений» еритроцит), д – плантоцит, або повний лізис. Метод: скануюча електронна мікроскопія. (Прискорююча напруга : 20 kV. Зб.: х 2500).*

Зміщення інтегральної кривої гемолізу вправо свідчить про підвищення стійкості мембран ЕПК до впливу іонів H^+. При цьому враховували час сферуляції (точка початку гемолізу), час появи максимуму, час початку і закінчення гемолізу, висоту і кількість максимумів. На еритрограмах

визначали точки: (1) кінця сферуляції (відповідала початку осмотичного гемолізу); (2) передмаксимума гемолізу; (3) максимум гемолізу; (4) пост-максимум–1 гемолізу; (5) постмаксимуму–2 гемолізу; (6) кінця гемолізу. На графічному зображенні еритрограми (рис.3) визначали загальну площу фігури, використовуючи формули для визначення площі прямокутника і трикутника. Приймали розраховану площу до кількості еритроцитів в 1 літрі крові. З часових пунктів (1–6) кривої лінії опускали перпендикуляри на вісь ординат і вісь абсцис і вираховували площі фігур між перпендикулярами. Площа кожної фігури відповідала частині еритроцитів певної форми, які відповідали їх віку [14]. Розрахунок абсолютної кількості ЕПК кожної вікової групи проводили за формулою: кількість еритроцитів = (A+B) / C, де A – загальна кількість еритроцитів (г/л), B – площа фігури між перпендикулярами (4) і (5), C – загальна площа фігури, визначена при створенні еритрограми. Статистичну обробку отриманих цифрових даних проводили на комп'ютері з приміненням програмного забезпечення Microsoft Excel.

Метод скануючої електронної мікроскопії (СЕМ) дозволяє оцінювати поверхневу архітектоніку клітин, в нашому випадку - стійкість мембран ЕПК до впливу гіпоосмотичного середовища. Контрольні і дослідні взірці фіксували 2.5% розчином глутарового альдегіду і для забезпечення електропровідності об'єктів їх напилювали тонким шаром золота. Препарати переглядали в скануючому електронному мікроскопі JEOL-25A-T3225» (Японія) з прискорюючою напругою 20-25 кВ. Перевагою цієї методики є мінімально необхідна кількість крові (тільки 1 крапля крові≈0,05 мл), тому її можна отримувати частіше, оскільки не потребує додаткових або окремих складних маніпуляцій при заборі крові. Кров взяту з нігтьової фаланги IV пальця розбавляли у співвідношенні 1:5 ізотонічним фосфатним буфером pH 7.35, з вмістом 0.043 M KH_2PO_4 та 0.136 M Na_2HPO_4. Після осадження ЕПК шляхом центрифугування зі швидкістю 330 g протягом 10 хв надосадову рідину зливали і процедуру повторювали ще 2 рази.

Для морфометричного дослідження ЕПК використовували комп'ютерну систему цифрового аналізу зображення VIDAS-386 (Kontron Electronik, Німеччина) (VIDAS User's Manual, 1993). Зображення, отримані за допомогою спеціальної високочутливої відеокамери COHU 4722 (COHU Inc., США), вводилося в комп'ютер VIDAS-386 та аналізувалося з використанням дослідницьких та статистичних програм VIDAS-2.5 (Kontron Electronik, Німеччина). Визначали середню величину та середню помилку середньої арифметичної для кожного параметра кожного студента. До складу основних вимірюваних параметрів входили: площа поверхні – AREA, мкм^2, периметр еритрциту – CFERIM, мкм, його середній діаметр – DCIRCLE, мкм, максимальний – D_{max}, мкм та мінімальний – D_{min}, мкм діаметри еритроциту, коефіцієнт елонгації – FCIRCLE (4πAREA/2PERIM), які визначалися в автоматичному режимі. Статистичну обробку даних проводили за допомогою

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

методів параметричного аналізу з допомогою комп'ютерних програм Microsoft Office Microsoft Exel. Визначали основні характеристики описової статистики: середнє (M), помилку середнього (m) та стандартне відхилення, вірогідність різниці середніх розраховували за критерієм Стьюдента (t) для коефіцієнтів варіації. За коефіцієнтом елонгації оцінювали індекс деформабельності еритроцитів (ІДЕ) (рис.3): для сферичних об'єктів, форма яких наближається до форми "кулі", значення коефіцієнта елонгації ннаближається до одиниці, а чим ближче значення цього показника до нуля, тим більше витягнуту форму має еритроцит і тим більша його здатність до деформації, яка кількісно виявляється величиною індексу запасу деформаційної стійкості еритроцитів (ІЗДСер), тобто максимального часу збереження тороподібної або дископодібної форми за такою формулою: ІЗДС= d/d_1 х 100(в нормі становить 0,9-1ум.од.). Дослідження проведені на приладі, запатентованному Барила Н.І. і співав. Визначали індекс запасу деформаційної стійкості еритроцитів (ІЗДСер) за авторським методом Н.І.Барила, С.Л. Попель (патент №2022 01593 від 17.05.2022р. на оригінальній моделі приладу розробленого колективом авторів під керівництвом д.т.н., проф., зав. кафедри комп’ютерної інженерії та прикладної електроніки Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника І.Т. Когута, відсоток осмотичної резистентності еритроцитів (ОРЕ) визначали за методом рекомендованим Потапенко А.Я.

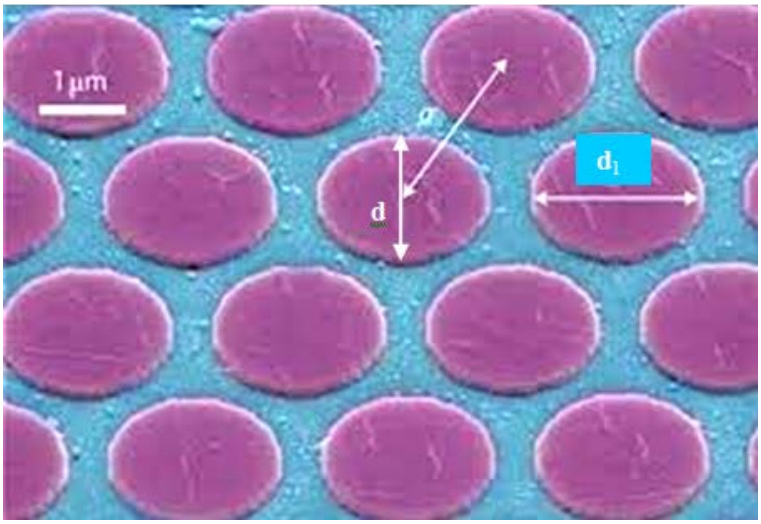


Рис. 3. Схематичне зображення умов визначення індексу запасу деформаційної стійкості еритроцитів.

З метою статистичної оцінки результатів використовувався критерій Стьюдента (граничне значення 0,05), кореляційний аналіз (критерій Пірсона), однофакторний дисперсійний аналіз Anova. Результати подані у вигляді M ± SD. Використане програмне забезпечення — пакет програм Statistica 8.0 StatSoft, Inc. 1984–2007. Статистична обробка отриманих результатів виконана

на персональному комп'ютері з використанням пакетів ліцензійних програм Microsoft Excel 2019 (Microsoft), (StatSoft Inc., США).

Оцінку фізичних можливостей студентів проводили методом непрямої оцінки фізичної працездатності (ФП) за допомогою тестування, яке виконувалося відповідно до рекомендацій Л.П. Сергієнка.

За показниками індексу Робінсона (ІР) оцінювали стан резервів серцево-судинної системи, який є критерієм енергопотенціалу і характеризує **систолічну роботу серця**: низький – 101 у. о.; нижчий за середній – 91–100 у. о.; середній – 90–81 у. о.; вищий за середній – 80–75 у.о.

Експеримент полягав у впровадженні програми ФП і проводився у студентів 17-19 років з низьким рівнем ФП за методикою ДОЗХОД. Студенти тренувалися самостійно (3 рази на день по 10 хв). В домашніх умовах тренування проводилося з обов'язковою фіксацією ЖЄЛ на портативному спірографі. При тренуванні зусиллям волі необхідно було концентрувати всю свою увагу на працюючих дихальних м'язах.

Дослідження були проведені до і після програми тренування, при звичайному диханні у спокої і під час виконання легкого фізичного навантаження (підняття 10-кг гантелі двома руками – протягом 5-7 хв). Реєстрували частоту дихання (ЧД), ЧСС і спірограму в стані спокою, а також при ДОЗХОД (4 дих. рухи за 1 хв). Здатність підтримувати рухову активність (РА) розширює фізичні можливості людини, що позитивно впливає на якість життя (ЯЖ). Необхідність застосування засобів ДОЗХОД у програмах комплексного підвищення рівня ФП доведена теорією і практикою фізичної культури України.

Аналіз рівня ФП проводився на початку і в кінці навчального року за протоколами результатів тестових випробувань опрацьовувалися за допомогою методів математичної статистики. Аналізувалися такі показники: біг 60 м, біг 1000 м, стрибок у довжину з місця, нахил вперед і положення сидячи, згинання і розгинання рук в опорі лежачи, метання м'яча, піднімання та опускання тулуба з положення лежачи. Показники рівня ФП, на початку навчального року у всіх студентів був приблизно однаковий.

Виклад основного матеріалу. Протягом року у дівчат КГ результати бігу на 60 м та 1000 м змінилися несуттєво: на 2,3 % та 1,2 %, а в ЕГ ці показники зазнали суттєвих змін, збільшились на 6,5 % та 4,2% відповідно. У дівчат ЕГ відзначається вірогідний приріст у всіх тестах у стрибку в довжину з місця і в метанні м'яча, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, піднімання та опускання тулуба із положення лежачи та нахил уперед із положення сидячи. Приріст показників у тестах ФП перебуває у діапазоні від 7,1 до 15,2 %. В дівчат КГ вірогідні зміни показників відбулися у стрибку в довжину з місця, піднімання та опускання тулуба з положення лежачи та нахил вперед із положення сидячи, але ці зміни були менш виражені і складали тільки 8,9 %. Інші показники зазнали невірогідних змін. У юнаків ЕГ вірогідні

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зміни відбулися у всіх тестах і складали 4,8 % у бігу на 1000 м, 19,3 % у стрибку в довжину з місця, 7,5 % у результаті метання м'яча, 18,2 % згинання та розгинання рук в упорі лежачи, 12,0 %піднімання та опускання тулуба із положення лежачи та 9,5 % нахил вперед із положення сидячи і лише у бігу на 60 м приріст показників становив близько4%. У юнаків КГ вірогідні зміни відбулися у п'яти показниках із семи, у бігу на 60 та 1000 метрів зміна показників невірогідна. Вірогідні зміни менш виражені, ніж в ЕГ і були в діапазоні від 5 до 12 %. В ЕГ серед дівчат вірогідно змінилися показники всіх тестів ФП. Найбільш високий приріст встановлений у метанні м'яча (20,2%) та віджиманні (23,1%), зміна показників в інших тестах коливається в межах від 5 до 12,9%. У КГ вірогідні зміни відбулися у чотирьох тестах із семи, і вони менш виражені, ніж в ЕГ. Аналогічна закономірність простежується і під час аналізу результатів ЕГ серед студентів 19 років. У всіх тестах відбулося вірогідне збільшення показників у діапазоні від 7 до 23%.

У КГ вірогідних змін менше (чотири) і вони менш виражені. Вірогідні зміни результатів відбулося у гнучкості, віджиманні, метанні м'яча та піднімання та опусканні тулуба від 6 до 15 %. Для комплексної оцінки швидкісно-силових якостей студентів проводили тест $К_{30}$ [21]. Під час виконання тесту пропонувалося за командою пробігти з високого старту з максимально можливою швидкістю дистанцію 30 м і здійснити, не зупиняючись, стрибок у довжину з приземлення у стрибкову яму. Результат тесту розраховували за формулою:

$$К_{30}=S\times t,$$

де S – результат стрибка у довжину (см),

t – час у секундах виконання всього тесту, враховуючи стрибок.

Оцінку тесту проводили за такими нормативами: більше 151 – «відмінно», 101-150 – «дуже добре», 51-100 – «добре», 1-50 – «задовільно», 0, чи негативний результат – незадовільно. Показник $К_{30}$ не має математичного змісту і застосовувався нами виключно з контрольно-діагностичною метою.

Проте, звертає увагу на себе той факт, що задовільний рівень розвитку як силових, так і швидкісних якостей мали дещо більше студентів ЕГ. Найвищий бал розвитку протестованих якостей мали 14,2-16,7% студентів. Результати проведення тесту $К_{30}$ наведені у таблиці 1.

Таблиця.1

Результати проведення тесту $К_{30}$ у студентів на початку обстеження

Група	Бали				
	5	4	3	2	1
КГ	-	16,7 (1)	66,6 (4)	16,7 (1)	-
ЕГ	-	14,2 (1)	71,6 (5)	14,2 (1)	-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Повторне тестування студентів КГ і ЕГ для встановлення впливу запропонованих заходів на стан фізичної підготовленості (табл.2), вегетативного забезпечення діяльності внутрішніх органів (в тому числі і опорно-руховий апарат (ОРА)та на їх психологічний стан.

Таблиця 2

Оцінка фізичної підготовленості студентів за час педагогічного дослідження

№ з/п	Тести	До		Після	
		результат	оцінка	результат	оцінка
1.	Підтягування, разів	9,3±1,83	5	13,1±2,56	5
2.	Присідання, разів	28,5±4,61	4	36,1±5,83	5
3.	Біг 60 м, с	9,8±0,69	3	9,3±0,51	4
4.	Біг 1500 м, хв., с	440,3±15,85	3	428,4±13,68	4
5.	Стрибок вверх, см	35,6±4,27	3	41,7±3,96	4
6.	Стрибки в довжину з місця	176,6±6,42	3	183,3±5,17	4
7.	Човниковий біг 4×9 м, с	11,4±0,56	3	10,9±0,48	4

Найбільші позитивні зміни відбулись в силових показниках при виконанні присідань ($t=4,19$; $p<0,001$). Спостерігається суттєва позитивна динаміка швидкісно-силових здібностей у тесті «Стрибок у довжину з місця» ($t=3,62$; $p<0,01$) і силових здібностей в тесті «Згинання й розгинання рук в упорі лежачи» ($t=3,53$; $p<0,01$). Вірогідна різниця помічена і в інших тестах, які характеризують швидкісні характеристики рухів студентів ($p<0,05$). Статистичного підтвердження позитивної динаміки було отримано у тесті, який характеризує рівень розвитку аеробних можливостей організму студентів, у бігу на 1500 м ($t=1,97$; $p>0,05$), але спостерігається виражена тенденція до покращення цієї здібності. Виконання експериментальної програми методом ДОЗХОД протягом 6 тижнів, в обсязі два тренувальних заняття у тижневому мікроциклі, сприяли покращенню різних компонентів ФП студентів (таблиці 1-2). Результати дослідження свідчать про ефективність експериментальної методики ФП студентів зі спрямованістю на швидкісно-силовий компонент при ДОЗХОД. Результати обчислення індексу Кердо (ІК) показали, що рівновага вегетативної регуляції діяльності внутрішніх органів (ІК=0), в тому числі і м'язової діяльності, спостерігалася тільки у кожного 2-ого студента (50,7% і 49,2,2% відповідно серед студентів КГ та ЕГ). У решти обстежених студентів обох груп відмічався дисбаланс вегетативного тонусу. Так, майже у п'ятої частини обстежених (19,4%) переважав тонус симпатичного відділу вегетативної нервової системи, тоді як у 20,07% спостерігалася ваготонія (рис.4).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

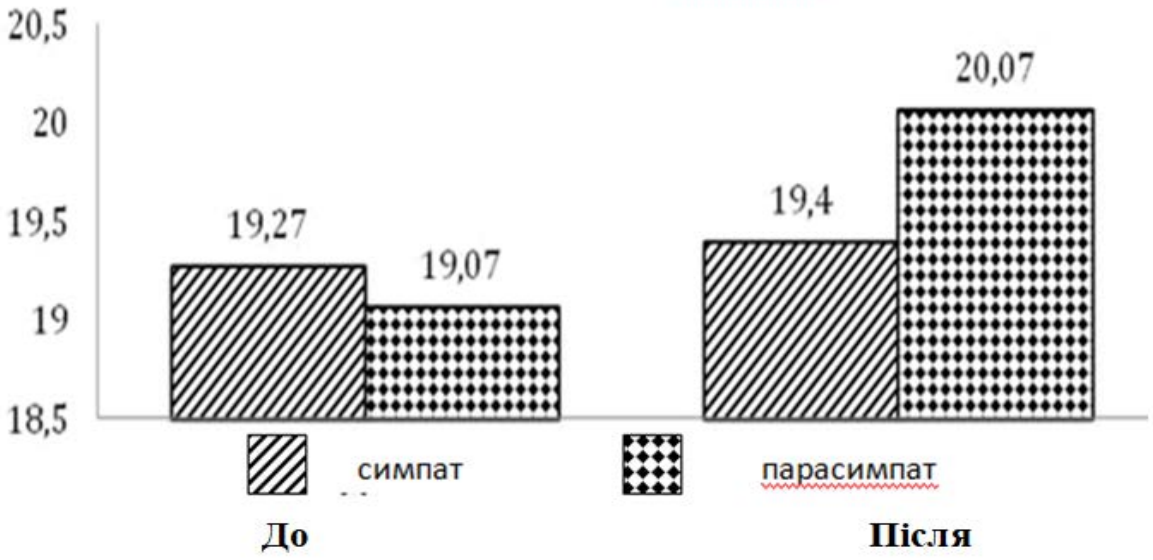


Рис.4. Розподіл студентів за рівнем вегетативної регуляції.

Результати тестування фізичної підготовленості наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

Результати повторного тестування фізичної підготовленості студентів

Тест (норматив)		Група	Бали				
			5	4	3	2	1
Кількість, % (абс.)							
Біг, 100 м, с	До	КГ	16,7 (2)	33,3 (4)	33,3 (4)	16,7 (2)	-
		ЕГ	14,2 (2)	28,6 (4)	28,6 (4)	28,6 (4)	-
	Після	КГ	16,7 (2)	50,0 (6)	33,3 (4)	-	-
		ЕГ	42,9 (6) * •	42,9 (6)	14,2 (2) * •	-	-
Стрибок у довжину з місця, см	До	КГ	16,7 (2)	33,3 (4)	33,3 (4)	16,7 (2)	-
		ЕГ	14,2 (2)	28,6 (4)	28,6 (4)	28,6 (4)	-
	Після	КГ	16,7 (2)	50,0 (6)	33,3 (4)	-	-
		ЕГ	42,9 (6) * •	42,9 (6)	14,2 (2) * •	-	-
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	До	КГ	16,7 (2)	33,3 (4)	33,3 (4)	16,7 (2)	-
		ЕГ	14,2 (2)	28,6 (4)	28,6 (4)	28,6 (4)	-
	Після	КГ	16,7 (2)	50,0 (6)	33,3 (4)	-	-
		ЕГ	42,9 (6) * •	42,9 (6)	42,9 (2) *	-	-

Примітки: * - вірогідність різниці показників до та після експерименту: $p<0,05$; вірогідність різниці показників між КГ і ЕГ: • - $p<0,05$.

Результати повторного тестування розвитку швидкісних та силових якостей показали, що кількість студентів ЕГ, показник швидкості в бігу на 100 м яких у попередньому тестуванні було оцінено на 5 балів збільшилася з 14,2% до 42,9%, на 4 бали – з 28,6% до 42,9%. Кількість студентів із оцінкою швидкісних якостей на 3 бали була вірогідно меншою ($p<0,05$) від такої на початку тестування і від такої у КГ. Відповідно, було зареєстровано вірогідне ($p<0,05$) збільшення кількості студентів із оцінкою на 5 балів, у порівнянні із показником на початку тестування та з показником у КГ.

Тестування рівня розвитку силових якостей показало, що в обох групах були відсутні студенти із оцінкою у 2 бали, проте в ЕГ спостерігалось зменшення студентів із оцінкою на 3 бали, та відповідно, збільшення їх кількості із оцінкою на 4 бали, що вірогідно відрізнялося від показників на початку тестування та від показників у КГ ($p<0,05$). Вірогідне ($p<0,05$) збільшення кількості студентів відбулося серед тих, які мали оцінку на 5 балів. Аналогічні зміни у студентів ЕГ були зареєстровані і в тестах згинання і розгинання рук в опорі лежачи.

Результати повторного проведення комплексного тесту на визначення швидкісно-силових характеристик у студентів наведено у таблиці 4.

Таблиця 4

Результати повторного проведення тесту $К_{30}$, % (абс.)

	Група	Бали				
		5	4	3	2	1
До	КГ	-	16,7 (2)	66,6 (8)	16,7 (2)	-
	ЕГ	-	14,2 (2)	71,6 (10)	14,2 (2)	-
Після	КГ	14,2 (2)	26,2 (4)	59,6 (7)	-	-
	ЕГ	28,6 (2)	42,8 (6)	28,6 (4) * •	-	-

Результати проведення тесту К30 показали, серед студентів ЕГ було відмічене вірогідне ($p<0,05$) зменшення кількості студентів, яких на початку експерименту було оцінено на 3 бали. Така зміна призвела до збільшення кількості тестованих із оцінкою 4 і 5 балів, хоча ця зміна і не була вірогідною.

Результати повторної кількісної оцінки взаємозв'язку між симпатичною і парасимпатичною ланками вегетативної нервової системи в обстежених студентів наведені в таблиці 5.

Таблиця 5

Показники індексу Кердо у студентів, % (абс.)

Обстежені		Група	Індекс Кердо		
			«+» Симпатикотонія	«-» Ваготонія	«0» Ейтонія
	До	КГ	50,0 (3)	33,3 (2)	16,7 (1)
		ЕГ	42,9 (3)	42,9 (3)	14,2 (1)
	Після	КГ	33,33 (2)	33,33 (2)	33,33 (2)
		ЕГ	-	28,6 (2)	71,4 (5) * •

Примітки: 1.* - вірогідність різниці показників до та після експерименту: * - $p<0,05$; 2.-• - вірогідність різниці показників між КГ і ЕГ: • - $p<0,05$.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Визначення рівня вегетативного забезпечення діяльності внутрішніх органів за величиною ІК показало, що серед студентів ЕГ відбулося вірогідне ($p<0,05$) збільшення кількості студентів із рівновагою тонусу відділів вегетативної нервової системи, яка становила більше 2/3 (71,4%) у порівнянні із такими показниками на початку тестування. Отримані величини також вірогідно відрізнялися від таких у студентів КГ ($p<0,05$). Збільшення кількості студентів із нормальним тонусом відділів вегетативної нервової системи відбулося за рахунок зменшення їх числа із симпатикотонією ($p<0,05$).

Висновки. На підставі вищевикладеного можна говорити про вірогідний вплив ДОЗХОД на рівень фізичної підготовленості студентів, що корелює з станом периферичного еритрону і рівнем вегетативної регуляції діяльності організму.

Література:

1. Благій О. Сучасні підходи до управління фізичним станом чоловіків зрілого віку в процесі кондиційного тренування / Теорія і методика фізичного виховання і спорту : науково-теоретичний журнал. – Київ: НУФВСУ, 2015. – No 1. – С. 22–25.

2. Коваль, В.В. Методика фізичної підготовки молоді у просторі фізкультурно-патріотичного виховання: автореф. дис. на соїск. наук. ступеня канд. наук з педагогіки: спец. 13.00.01 «загальна педагогіка та історія педагогіки». - Київ, 2018. - 24 с.

3. Круцевич Т. Ю. Управління фізичним станом підлітків у системі фізичного виховання: автореф. дис. на соїск. наук. ступеня д-ра наук з ФВ та С: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». – Київ, 2000, – 44 с.

4. Мадейський Еге. Думки студентів щодо змісту занять фізичної культури / Теорія та практика фізичної культури. – 2019. – No 6. – С. 35–38.

5. Масляк І. П. Стан використання інноваційних підходів у фізичному вихованні обласних загальноосвітніх навчальних закладів / Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2014. – No 6 (44). – С. 69–72.

6. Шепеленко Т. В., Буц А. М., Бодренкова І. О. Фізичне виховання у формуванні здорового способу життя: навч. посіб. Харків : УкрДУЗТ, 2018. 125 с.

References:

1. Blagij, O. (2015). Suchasni pidhodi do upravlinnja fizichnim stanom cholovikiv zrilogo viku v procesi kondicijnogo trenuvannja [Modern approaches to managing the physical condition of men of mature age in the process of conditioning training]. Teorija i metodika fizichnogo vihovannja i sportu - Theory and methods of physical education and sports, 1, 22–25 [in Ukrainian].

2. Koval, V.V. (2018) Methodology of physical training of youth in the space of physical culture and patriotic education [Management of the general pedagogy and history of pedagogy]. Extended abstract of Doctor’s thesis. Kiev. [in Ukrainain].

3. Krucevich, T. Ju. (2000). Upravlinnja fizichnim stanom pidlitkiv u sistemi fizichnogo vihovannja [Management of the physical condition of adolescents in the system of physical education]. Extended abstract of Doctor’s thesis. Kiev. [in Ukrainain].

4. Madejs'kij Ege (2019). Dumki studentiv shhodo zmistu zanjat' fizichnoї kul'turi [Students' opinions regarding the content of physical education classes]. Teorija ta praktika fizichnoї kul'turi - Theory and practice of physical education, 6, 35–38 [in Ukrainain].

5. Masljak, I. P. (2014). Stan vikoristannja innovacijnih pidhodiv u fizichnomu vihovanni oblasnih zagal'noosvitnih navchal'nih zakladiv [State of use of innovative approaches in physical education of regional general educational institutions]. Slobozhans'kij naukovo-sportivnij visnik - Slobozhansky scientific and sports bulletin, 6 (44) , 69–72 [in Ukrainain].

6. Shepelenko, T. V., Buc, A. M., Bodrenkova, I. O. (2018). Fizichne vihovannja u formuvanni zdorovogo sposobu zhittja [Physical education in the formation of a healthy lifestyle]. Harkiv : UkrDUZT [in Ukrainain].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616-092:378-057.875

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-530-537

Филенко Борис Миколайович кандидат медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0002-8659-2267

Ройко Наталія Віталіївна кандидат медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0001-7478-0773

Старченко Іван Іванович доктор медичний наук, професор, професор ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0002-6666-1448

Проскурня Сергій Анатолійович кандидат медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0003-2675-9843

Черняк Валентина Володимирівна кандидат медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0003-4594-565X

ПАТОМОРФОЛОГІЯ ОЧИМА СТУДЕНТІВ: ПРОБЛЕМИ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Анотація. Особливо важливим є вивчення проблем, які виникають у здобувачів освіти при засвоєнні теоретичних знань і опануванні практичних навичок. Це дає змогу не лише покращити викладання конкретної дисципліни, а також знайти нові підходи до персоналізованого навчання у кожній академічній групі та конкретного студента зокрема. Було проведено анкетування здобувачів освіти, яке дало змогу встановити вмотивованість студентів до вивчення патоморфології, а також виявити позитивні та негативні сторони викладання дисципліни.

Метою дослідження було визначити ставлення студентів до вивчення патоморфології та встановити загальні проблеми, які виникають у здобувачів

освіти під час опанування теоретичних знань та практичних навичок з даної дисципліни.

Матеріали та методи дослідження. Була розроблена анкета, яка включала комплекс питань для визначення ставлення здобувачів освіти до вивчення освітньої компоненти «Патоморфологія», змістовного наповнення навчального процесу, виявлення труднощів у студентів при опануванні теоретичного матеріалу та окремих практичних навичок. Анкета закінчувалась пунктом, в якому респонденти могли внести свої пропозиції для покращення викладання патоморфології. Анкетування було проведено серед здобувачів освіти за спеціальностями «Медицина» та «Стоматологія». Всього в анонімному опитуванні взяло участь 100 респондентів, 54 студенти стоматологічного факультету та 46 – медичних №1 та №2 факультетів, в тому числі здобувачі освіти з нормативним терміном навчання. Було запропоновано дати відповіді на 10 питань. Питання анкети сформовані таким чином, щоб визначити позитивні сторони та недоліки у викладанні патоморфології.

Короткий аналіз дав змогу прийти до висновків про необхідність підвищення мотивації здобувачів освіти та розвиток міждисциплінарної інтеграції. Комплексний підхід забезпечить удосконалення навчального процесу та рівеня підготовки студентів, а отже, формування висококваліфікованого спеціаліста відповідної галузі.

Ключові слова: анкетування, патоморфологія, навчальний процес, недоліки, мотивація, міждисциплінарна інтеграція.

Fylenko Borys Mykolayovych candidate of medical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0002-8659-2267

Roiko Nataliia Vitaliivna candidate of medical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0001-7478-0773

Starchenko Ivan Ivanovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0002-6666-1448

Proskurnia Sergyi Anatoliiovych candidate of medical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0003-2675-9843

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Cherniak Valentyna Volodymyrivna candidate of medical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0003-4594-565X

PATHOMORPHOLOGY THROUGH THE EYES OF STUDENTS: PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS

Abstract. It is especially important to study the problems that students face in learning theoretical knowledge and mastering practical skills. This allows us not only to improve the teaching of a particular discipline, but also to find new approaches to personalised learning in each academic group and for each student in particular. A survey of students was conducted to determine the motivation of students to study pathomorphology and to identify the positive and negative aspects of teaching the discipline.

The purpose of the study was to determine the attitude of students to the study of pathomorphology and to identify common problems that arise in the process of mastering theoretical knowledge and practical skills in this discipline.

Materials and methods of the study. A questionnaire was developed, which included a set of questions to determine the attitude of students to the study of the educational component "Pathomorphology", the content of the educational process, to identify difficulties in students in mastering theoretical material and individual practical skills. The questionnaire ended with a paragraph in which respondents could make suggestions for improving the teaching of pathomorphology. The survey was conducted among students majoring in medicine and dentistry. In total, 100 respondents took part in the anonymous survey, 54 students of the Faculty of Dentistry and 46 students of the Faculties of Medicine No. 1 and 2, including students with a shortened period of study. They were asked to answer 10 questions. The questions of the questionnaire were formulated in such a way as to identify the positive aspects and shortcomings in the teaching of pathomorphology.

A brief analysis allowed us to come to the conclusion that it is necessary to increase the motivation of students and develop interdisciplinary integration. An integrated approach will improve the educational process and the level of students' training, and thus the formation of a highly qualified specialist in the relevant field.

Keywords: questionnaire, pathomorphology, educational process, shortcomings, motivation, interdisciplinary integration.

Постановка проблеми. Кілька десятиліть поспіль в освіті відбуваються прогресивні зміни в бік навчання більш орієнтованого на здобувача освіти та його самоосвіту. Викладання та навчання переходять від орієнтованих на викладача, як передавача знань, до персоналізованого отримання знань, за якого студенти більш активно залучаються до навчального процесу. Це

вимагає від здобувачів освіти більшої гнучкості, здатності користуватися сучасними технологіями, а від викладача - розробки он-лайн та змішаних форм навчання. Персоналізація освіти та отримання знань означає, що здобувач освіти є центральною особою, оскільки його потреби, інтереси, походження та методи навчання виступають на перший план, в результаті чого студенти отримують більше можливостей [1, 2, 3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні зміни у вищій освіті щодо персоналізованого навчання та гнучкості педагогічного мислення і практики є широким поняттям, оскільки «гнучкість» необхідно розглядати як атрибут і тих, хто навчається, так і тих, хто навчає [4]. Побудова сприятливого клімату під час навчального процесу сприятиме підвищенню успішності здобувачів освіти, їх «гнучкості», адаптивності та дасть змогу зменшити кількість недоліків та прогалин у персоналізованому підході викладання кожної дисципліни окремо [5].

Для досягнення цього навчально-педагогічні працівники кафедри патологічної анатомії та судової медицини Полтавського державного медичного університету провели дослідження, яке дало змогу встановити вмотивованість студентів до вивчення тієї чи іншої освітньої компоненти, а також виявити позитивні сторони викладання дисципліни. Крім того, особливо важливим є вивчення проблем, які виникають у здобувачів освіти при засвоєнні теоретичних знань і опануванні практичних навичок. Це дасть змогу не лише покращити викладання конкретної дисципліни, а також знайти нові підходи до персоналізованого навчання у кожній академічній групі та конкретного студента.

Метою статті було визначити ставлення студентів до вивчення патоморфології та встановити загальні проблеми, які виникають у здобувачів освіти під час опанування теоретичних знань та практичних навичок з даної дисципліни.

Матеріали та методи дослідження. З метою досягнення поставленої мети була розроблена анкета, яка включала комплекс питань для визначення ставлення здобувачів освіти до вивчення освітньої компоненти «Патоморфологія», змістовного наповнення навчального процесу, виявлення труднощів у студентів при опануванні теоретичного матеріалу та окремих практичних навичок. Анкета закінчувалась пунктом, в якому респонденти могли внести свої пропозиції для покращення викладання патоморфології. Анкетування було проведено серед здобувачів освіти за спеціальностями «Медицина» та «Стоматологія». Всього в анонімному опитуванні взяло участь 100 респондентів, 54 студенти стоматологічного факультету та 46 – медичних №1 та №2 факультетів, в тому числі здобувачі освіти з нормативним терміном навчання. Було запропоновано дати відповіді на 10 питань. Питання анкети сформовані таким чином, щоб визначити позитивні сторони та недоліки у викладанні патоморфології.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виклад основного матеріалу. Першочергово головною метою анкетування було визначення розуміння у здобувачів освіти значення вивчення патоморфології як базової медичної дисципліни, що є вступом у клініку. З цією метою було задано декілька питань:

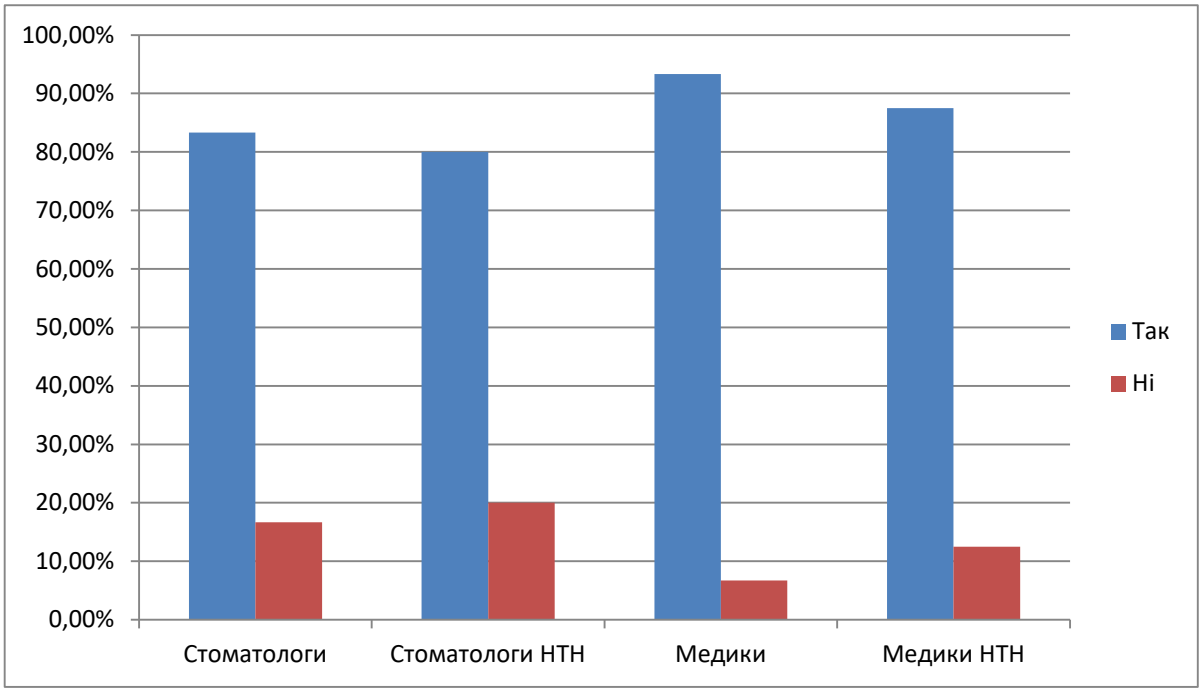
1. Чи потрібно Вам вивчати "Патоморфологію"?
2. Чи знадобляться Вам знання з "Патоморфології" у майбутній професії?
3. Ви вчите "Патоморфологію", тому що ....

На перше питання всі (100%) студенти-стоматологи (за винятком студентів з нормативним терміном навчання (НТН)) та медики НТН відповіли «Так», а 6,7% майбутніх стоматологів з нормативним терміном навчання та така ж кількість медиків (за винятком студентів НТН) відповіли, що вивчати патоморфологію не потрібно.

Для визначення розуміння значення патоморфології в майбутній професійній діяльності було поставлене друге питання, відповідь на яке представлено на діаграмі 1.

Діаграма 1.

Чи знадобляться Вам знання з "Патоморфології" у майбутній професії?



Як видно з одержаних результатів, більшість здобувачів освіти розуміють, що патоморфологія знадобиться їм у майбутній професії, але все ж таки 14% студентів загалом вважають патоморфологію непотрібним предметом. А це означає, що значна кількість студентів не розуміють суть освітньої компоненти, а отже не мотивовані до її вивчення.

Для уточнення отриманих даних було сформульовано третє питання з декількома варіантами відповіді. Результати відповіді представлено в таблиці 1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1.

Результати відповіді на питання «Ви вчите "Патоморфологію", тому що ....»

Варіант відповіді	Стоматологи	Стоматологи НТН	Медики	Медики НТН	Всього
Цікава дисципліна	0%	20%	46,7%	37,5%	26%
Вона потрібна у майбутній професії	16,7%	20%	20%	37,5%	22%
Це потрібно для складання КРОК-1	75%	46,7%	20%	20%	42%
Цього вимагає освітньо-професійна програма	8,3%	13,3%	13,3%	0%	10%

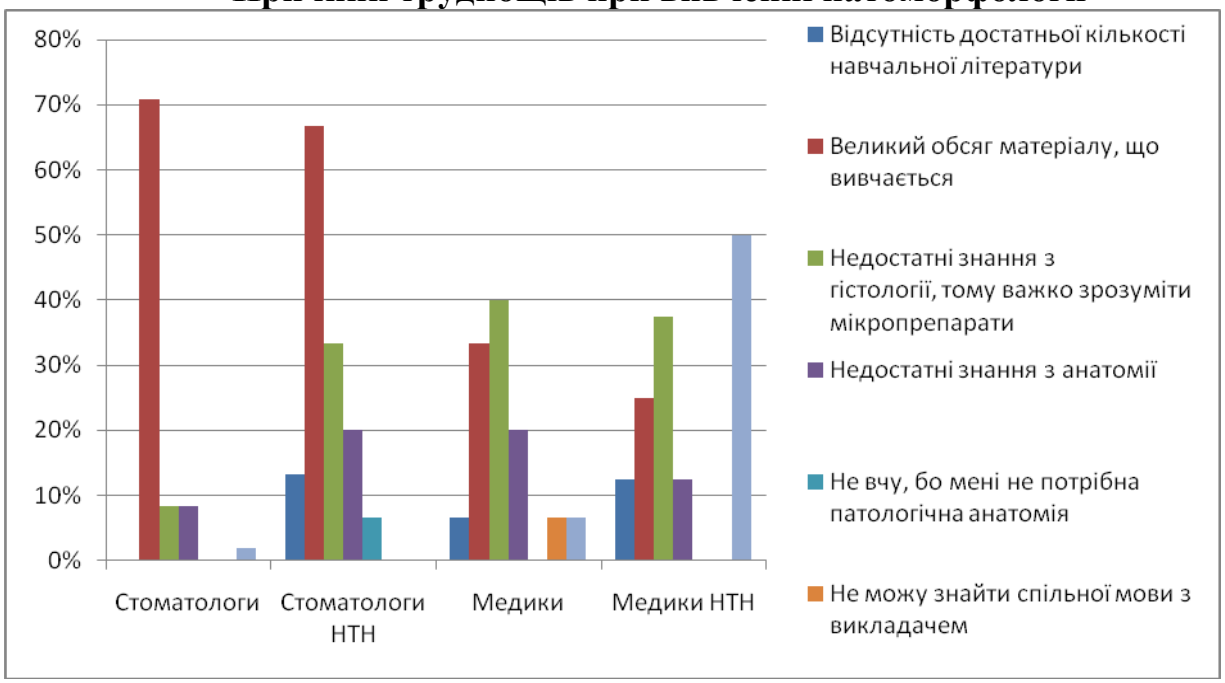
Аналізуючи отримані результати, можна прийти до висновку, що у всіх респондентів різна мотивація до вивчення патоморфології і лише 22 % студентів розуміють значення патологічної анатомії у професійній діяльності. Цікаво, що більшість студентів стоматологів вчать патоморфологію лише тому, що «це потрібно для складання КРОК-1», а більшість студентів-медиків вважають патоморфологію цікавою дисципліною. 10% студентів вивчають патоморфологію лише тому, що «цього вимагає освітньо-професійна програма» і ці студенти мають низький рівень мотивації щодо вивчення даної освітньої компоненти, а тому їм потрібно приділяти більшу уваги на практичних заняттях. Необхідно відзначити, що студенти, які вже мають медичну освіту на рівні бакалавра більш зацікавлені у вивченні патоморфології та розуміють її важливість у майбутній роботі.

Велике значення для відношення до дисципліни та мотивації до її вивчення мають труднощі, що виникають у здобувачів освіти при опануванні освітньої компоненти. Респондентам було поставлене питання «Чи виникають у Вас труднощі при вивченні патоморфології?». З незначним переважанням (58% проти 42%) у студентів виникають певні труднощі, аналіз причин яких представлений на діаграмі 2.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Діаграма 2.

Причини труднощів при вивченні патоморфології



Отже, для більшості студентів-стоматологів (66,7%) основною проблемою при оволодінні патоморфології є великий обсяг матеріалу, який вивчається, що становить проблему лише у 33,4% студентів-медиків. Чітко прослідковується друга проблема, яка стоїть перед студентами – це недостатні знання з гістології, в результаті чого здобувачам освіти важко розуміти зміни на мікроскопічному рівні. Ця проблема виникає загалом у 30% студентів обох спеціальностей. На третьому місці (16% серед студентів обох спеціальностей) стоїть проблема недостатніх знань анатомії людини.

Ґрунтуючись на отримані результати, можна прийти до висновку про необхідність розвитку та удосконалення міждисциплінарної інтеграції між морфологічними дисциплінами, оскільки гістологія та анатомія є базовими предметами, без знань яких вивчити повноцінно патоморфологію складно або навіть неможливо. Крім того, опанування патоморфології при низькому рівні знань з базових морфологічних предметів вимагає більше часу для самопідготовки, що можна прослідкувати за результатами відповіді на наступне питання – «Скільки часу Ви витрачаєте на підготовку до заняття?». Лише 12% студентів витрачають близько однієї години на підготовку до практичного заняття, до двох годин витрачає 46% студентів і 40% - до трьох годин свого часу.

Проте, незважаючи на все, дуже подобається вивчати патоморфологію, що не супроводжується труднощами 34% студентам та ще 38% здобувачів освіти вважають патоморфологію цікавою дисципліною, не дивлячись на труднощі. Незначна кількість студентів не зацікавлені у вивченні патоморфології, тому що «дуже складний предмет» (6%) або їм взагалі байдуже (6%).

Висновки. Провівши короткий аналіз ставлення студентів до вивчення патоморфології та розбір найчастіших причин, з якими стикаються здобувачі освіти при опануванні знань та вмінь з даної освітньої компоненти, можна прийти до висновків про необхідність підвищення мотивації та розвиток міждисциплінарної інтеграції. Комплексний підхід дасть змогу удосконалити навчальний процес та рівень підготовки студентів, а отже, підготовку висококваліфікованого спеціаліста відповідної галузі.

Література:

1. Wanner T., Palmer E. Personalising learning: Exploring student and teacher perceptions about flexible learning and assessment in a flipped university course. Computers & Education. 2015;88:354-369. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.07.008. (in English)

2. Самостійна робота в системі вищої медичної освіти / Б.М. Филенко, Н. В. Ройко, І. І. Старченко, В. В. Черняк, С. А. Проскурня // Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : зб. статей VII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 24–25 листопада 2022 р. – Полтава, 2022. – С. 238–243.

3. Інноваційні підходи у викладанні патоморфології здобувачам вищої медичної освіти / Н. В. Ройко, І. І. Старченко, Б. М. Филенко [та ін.] // Сучасні проблеми вивчення медико-екологічних аспектів здоров'я людини : матеріали наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 11–12 жовтня 2022 р. – Полтава, 2022. – С. 81–83.

4. Niemi K. 'The best guess for the future?' Teachers' adaptation to open and flexible learning environments in Finland. Education Inquiry. 2021;12(3):282-300. doi.org/10.1080/20004508.2020.1816371 (in English)

5. Wang, MT., Degol, J. School Climate: a Review of the Construct, Measurement, and Impact on Student Outcomes. *Educ Psychol Rev.* 2016;28:315–352. https://doi.org/10.1007/s10648-015-9319-1 (in English)

6. Рівень мотивації та ставлення студентів до вивчення патоморфології / Н. В. Ройко, Б. М. Филенко, С. А. Проскурня, С. М. Совгиря // Світ медицини та біології. – 2017. – № 4 (62). – С. 212–215.

References:

1. Wanner, T. & Palmer, E. (2015). Personalising learning: Exploring student and teacher perceptions about flexible learning and assessment in a flipped university course. *Computers & Education*, 88, 354-369. (in English)

2. Fylenko B.M., Roiko, N. V., Starchenko, I. I., Cherniak, V. V., & Proskurnia S. A. (2022). Samostiyna robota v systemi vyshchoyi medychnoyi osvity [Independent work in the system of higher medical education]. *Aktualni pytannya lingvistyky, profesiynoyi lingvodydaktyky, psykhologiyi i pedagogiky vyshchoyi shkoly* [Topical issues of linguistics, professional linguodidactics, psychology and pedagogy of higher education], Poltava, S.238–243. [In Ukrainian]

3. Roiko, N.V., Starchenko, I. I., Fylenko, B.M., Proskurnia, S. A. & Prylutskyi, O.K. (2022). Innovatsiyni pidkhody u vykladanni patomorfologiyi zdobuvacham vyshchoyi medychnoyi osvity [Innovative approaches in teaching pathomorphology to students of higher medical education] *Suchasni problemy vyvchennya medyko-ekologichnykh aspektiv zdorov'ya lyudyny* [Modern problems of studying medical and ecological aspects of human health], Poltava, S. 81–83. [In Ukrainian]

4. Niemi, K. (2021). 'The best guess for the future?' Teachers' adaptation to open and flexible learning environments in Finland. *Education Inquiry*,12(3),282-300. (in English)

5. Wang, MT. & Degol, J. (2016). School Climate: a Review of the Construct, Measurement, and Impact on Student Outcomes. *Educ Psychol Rev.*, 28, 315–352. (in English)

6. Royko, N. V., Filenko, B. M., Proskurnya, S. A. & Sovgyrya, S. M. (2017). Riven motyvatsiyi ta stavlennya studentiv do vyvchennya patomorfologiyi [The level of motivation and students' attitude to study pathomorphology]. *Svit medytsyny ta biologiyi* [World of medicine and biology], 4 (62), 212–215. [In Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 316.613.434:373.015.3](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-538-550

Філіпенко Олександр Вікторович здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 – Освітні, педагогічні науки, викладач-стажист кафедри теорії та методики спорту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Садова, 2, Умань, 20300, тел.: (063) 892-97-07, https://orcid.org/0009-0005-2626-7242

БУЛІНГ У ШКІЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ТА СОЦІАЛЬНИЙ ФЕНОМЕН

Анотація. Кожне нове покоління підлітків вступає у доросле життя у нових соціальних умовах, відчуває на собі вплив як нових, і старих, але значно переформатованих чинників, тому на кожному новому етапі розвитку суспільства проблема побудови освітнього середовища на засадах безпеки, доброзичливості, довіри, повазі, з метою профілактику проявів насильства та булінгу в закладі освіти вимагає наукового переосмислення, переробки прийомів, форм, методів рішення.

У статті розглянуто теоретичні засади протидії булінгу у професійній діяльності вчителя фізичної культури та розкрито психолого-педагогічний та соціальний феномен булінгу у шкільному середовищі.

На основі аналізу праць зарубіжних та вітчизняних науковців констатовано, що булінг, або шкільне насильство, становить серйозну проблему для учнів, батьків та вчителів у всьому світі. Цей психолого-педагогічний та соціальний феномен викликає загрозу не лише для фізичного та емоційного здоров'я дітей, але й для їхньої освіти та загального благополуччя. Розглянуто розуміння феномену булінгу, його наслідків та шляхів протидії цьому явищу, принципів психологічної та педагогічної підтримки учнів. Визначено, що булінг – це систематичне та навмисне приниження, фізичне чи психологічне насильство, яке один учень чи група учнів здійснюють над іншими учнями. Це може включати ультиматуми, залякування, образи, фізичну агресію, ізоляцію тощо. Булінг може мати різні форми, від прямого (фізичного насильства) до підступного (психологічного тиску та маніпуляцій). Розглянуто особливості кібербулінгу та боротьба з негативним та посилення позитивного використання нових технологій у закладах освіти.

Ключові слова: булінг, шкільне середовище, насильство, кібербулінг, протидія, втручання, наслідки, вчитель фізичної культури.

Filipenko Oleksandr Viktorovych Phd Student in specialty 011 – Educational, pedagogical sciences, Trainee lecturer of the Department of Sports Theory and Methodology, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Sadova,2, Uman, 20300, tel.: (063)892-97-07, https://orcid.org/0000-0001-7140-094X

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

BULLYING IN THE SCHOOL ENVIRONMENT AS A PSYCHOLOGICAL, PEDAGOGICAL AND SOCIAL PHENOMENON

Abstract. Each new generation of teenagers enters adulthood in new social conditions, feels the influence of both new and old, but significantly reformatted factors, therefore, at each new stage of the development of society, the problem of building an educational environment based on the principles of safety, benevolence, trust, respect, with in order to prevent manifestations of violence and bullying in an educational institution, it requires a scientific rethinking, processing of methods, forms, methods of decision.

The article examines the theoretical principles of countering bullying in the professional activity of a physical education teacher and reveals the psychological, pedagogical and social phenomenon of bullying in the school environment.

Based on the analysis of the works of foreign and domestic scientists, it was established that bullying, or school violence, is a serious problem for students, parents and teachers all over the world. This psychological-pedagogical and social phenomenon threatens not only the physical and emotional health of children, but also their educational process and general well-being. The understanding of the phenomenon of bullying, its consequences and ways of counteracting this phenomenon, the principles of psychological and pedagogical support of students, as well as the peculiarities of physical education and sports activities are considered. It is determined that bullying is systematic and intentional humiliation, physical or psychological violence that one student or a group of students perpetrates on other students. This can include ultimatums, intimidation, insults, physical aggression, isolation, etc. Bullying can take many forms, from direct (physical violence) to insidious (psychological pressure and manipulation). The features of cyberbullying and the fight against the negative and strengthening of the positive use of new technologies in educational institutions are considered.

Keywords: bullying, school environment, violence, cyberbullying, counteraction, intervention, consequences, physical education teacher.

Постановка проблеми. Основним орієнтиром для створення держави є створення мирного середовища, яке базується на демократичних принципах. Сучасні уявлення про способи вирішення конфліктів змінилися, оскільки Україна зараз перебуває на сучасному етапі соціокультурного розвитку. У процесі реформування системи освіти мирне врегулювання конфліктів є надзвичайно важливою проблемою.

Освітні заклади прагнуть досягти всебічного розвитку дитини та створити для неї кращі умови для засвоєння позитивних моделей поведінки з ровесниками. Однак часті випадки булінгу, цькування та високий рівень конфлікту серед однолітків ускладнюють досягнення цих цілей. Система середньої загальної, професійної (професійно-технічної) та позашкільної

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

освіти потребує значних змін, щоб забезпечити дотримання загальнолюдських прав; формування поваги до прав і свобод людини; нетерпимість до фізичного або психічного насильства, дискримінації та приниження честі та гідності людини; і створення безпечних місць для учнів і молоді, щоб вони могли конструктивно спілкуватися один з одним [1].

Побудова безпечного та мирного освітнього середовища є важливим питанням для вирішення цих проблем. Це передбачає впровадження технологій вирішення конфліктів в освітній процес. Важливими кроками в цьому напрямку є навчання учнів протистояти булінгу, розвивати навички ненасильницької поведінки, вести конструктивний діалог, розуміти поняття «мир», усвідомлювати свою роль у миробудуванні, усвідомлювати конфлікт як важливу та важливу частину життя та розробляти власні стратегії мирної поведінки в конфліктах. Тому особливо актуальною є проблема підготовки майбутніх учителів фізичної культури до протидії булінгу в шкільному середовищі.

Наслідки світової кризи в Україні негативні через відсутність моральних цінностей, героїв і позитивних вчинків, які діти могли б наслідувати. При цьому занепокоєння викликає збільшення кількості злочинів у шкільному середовищі, про що повідомляють сучасні ЗМІ майже щодня. Зростання насильства серед учнів є однією з найгостріших соціальних проблем, яка відображає формування агресивної поведінки дітей у шкільному середовищі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні основи протидії булінгу в діяльності вчителя фізичної культури базуються на дослідженнях та ідеях, спрямованих на розуміння феномену булінгу, принципів психологічної та педагогічної підтримки учнів, а також особливостей фізичного виховання та спортивної діяльності. Низка зарубіжних (D. Olweus [2], D. Espelage та S. Napolitano, S. Swearer [3], P. Randall [4], P. Smith [5], R. Kowalski, S. Limber, P. Agatston [6]) та вітчизняних (Н. Кордунова [7], О. Кулешова, Л. Міхеєва [8], О. Літвінова [9], О. Барліт [10], А. Поляничко [11], А. Коваль, А. Алексеенко [12], П. Бойчук, М. Козігора, А. Романюк [13]) вчених у сферах освіти, психології, соціології та фізичного виховання визначили теоретичні підходи до дослідження проблеми булінгу в шкільному середовищі.

Мета статті полягає у розкритті психолого-педагогічного та соціального феномену булінгу у шкільному середовищі на основі аналізу напрацювань зарубіжних та вітчизняних дослідників.

Виклад основного матеріалу. Дослідження окресленої проблематики започаткували зарубіжні вчені, тому спочатку проаналізуємо їхні підходи до проблеми булінгу у шкільному середовищі. Наймасштабніше дослідження причин булінгу провів шведський вчений Dan Olweus, норвезький психолог, його часто називають «батьком досліджень булінгу», який почав досліджувати насильство в шкільному середовищі в 1970-х роках [2]. Він визначив булінг як агресивний акт, спрямований на заподіяння шкоди чи дискомфорту іншому.

Дослідник вказує, що можна говорити про шкільний булінг, якщо неодноразово і протягом тривалого часу учень/учениця піддається негативним діям з боку одного або кількох інших учнів. Водночас, на його думку, особливостями булінгу є навмисність, асиметрія (дисбаланс) сил у стосунках «жертва – хуліган» та повторність таких дій. Негативні дії можуть здійснюватися шляхом фізичного контакту, словами або в інший спосіб, наприклад, гримасами чи непристойними жестами, а також навмисним виключенням з групи [2, С. 500]. Важливим у контексті нашого дослідження є твердження автора, що учні беруть на себе різні ролі в цькуванні: одні стають хуліганами, які проявляють агресивну поведінку, інші стають жертвами неодноразового жорстокого поводження, тоді як треті виконують обидві ролі протягом усього шкільного життя.

Дослідник також розробив Програму запобігання булінгу The Olweus Bullying Prevention Program (OBPP) у 1980-х роках – комплексну загальношкільну програму, яка була розроблена з метою зниження рівня булінгу та досягнення кращих стосунків між учнями початкових, середніх та молодших класів школи. Ця програма зазнала кількох переглядів і оновлень та стала однією з найпоширеніших програм профілактики булінгу в світі і продемонструвала позитивні результати у зменшенні булінгу та створенні безпечнішого шкільного середовища [14].

Основну мету програми можна охарактеризувати як «реструктуризація соціального середовища». Разом з тим, програма наголошує на встановленні чітких шкільних правил проти цькування та послідовному дотриманні цих правил. У зв'язку з цим, школи розробляють і впроваджують політику та процедури проти булінгу. Автором програми наголошено, що вирішальну роль у запобіганні та боротьбі з булінгом відіграють вчителі, працівники школи та адміністратори. У місцях, де є ймовірність знущань, посилюється нагляд дорослих. Зважаючи на ці положення програми особливо актуалізується питання підготовки майбутніх учителів, і фізичної культури, зокрема, до протидії булінгу в шкільному середовищі.

Цілком зрозуміло, що необхідно готувати фахівця, як буде спроможний забезпечувати всі етапи реалізації Програми запобігання булінгу. Вчителі мають оволодіти інструментами та стратегіями для створення позитивного середовища в класі, сприяння позитивній поведінці та запобігання булінгу [14, С. 129].

На нашу думку, успіх програми OBPP полягає у системному підході до проблеми булінгу та роботі з усіма її учасниками: жертвами, агресорами, сторонніми учасниками. Програма спрямована на створення позитивного та дружелюбного шкільного середовища, покладаючи акцент на заохочення мирного співіснування, а не на покаранні.

Іншими дослідниками і експертами у сфері запобігання булінгу є D. Espelage – професор психології в Університеті Флориди, відома своїми

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

дослідженнями з попередження цькування, втручання в школі та запобігання булінгу та сексуального насильства та S. Swearer – психолог і співдиректор Мережі дослідження булінгу (Bullying Research Network), професор педагогічної психології імені Вілли Кетер в Університеті Небраски-Лінкольна. Susan Swearer досліджує психосоціальні наслідки булінгу для учнів, які перебувають у середовищі «булер/жертва».

Разом із D. Espelage та S. Napolitano, S. Swearer є автором книги «Bullying Prevention and Intervention: Realistic Strategies for Schools» [3], що є практичним посібником, який надає конкретні стратегії та інструменти для шкіл з метою протидії булінгу. У цьому ґрунтовному дослідженні акцентовано на важливості створення позитивного шкільного клімату та підвищення безпеки для всіх учнів. Вони разом з тим наголошують на необхідності вивчення шкільної політики, підготовки вчителів та підтримки однолітків до створення безпечного та інклюзивного середовища.

Вони також наголошують на тому, що булінг – це не просто справа кількох «поганих» дітей, які нападають на кількох «слабких» дітей. Булінг виростає із соціального середовища і живиться ним – взаємозалежними стосунками, системами взаємовідносин з однолітками, структурами влади дорослих, шкільними системами та культурою в цілому. Тому автори стверджують, що булінг слід розглядати в контексті особистості, сім'ї, однолітків, школи та громади. Для того, щоб розробити та впровадити ефективні програми запобігання булінгу та втручання, автори вказують на важливість розуміння соціального оточення, яке формує та підтримує поведінку булінгу та віктимізації. Важливим для нашого дослідження є твердження авторів, що розвиток емпатії у дітей та підлітків може сприяти формуванню просоціальної поведінки та запобіганню агресивній поведінці.

Американський дослідник P. Randall у дослідженні булінгу «Bullying in Adulthood: Assessing the Bullies and Their Victims», з'ясував поведінку булерів та їхніх жертв та виокремив сім ознак булінгу або цькування: 1) емоційне приниження, яке включає вербальне та/або невербальне жорстоке поводження; 2) тривала емоційно образлива та принизлива поведінка; 3) непривітна та недовірлива поведінка; 4) втручання у приватне життя дитини/молодої людини; 5) погіршення психологічного та фізичного стану дитини/молодої людини, на яку спрямована агресія; 6) бажання завдати шкоди; 7) Агресор має перевагу над жертвою і дозволяє собі вчинити дії, які принижують гідність і завдають моральної або фізичної шкоди дитині чи молодій людині [4].

Британський психолог P. Smith також вивчає булінг та агресію серед дітей та молоді з різних перспектив, зокрема, соціальної, психологічної та педагогічної. У контексті нашого дослідження проаналізовано праці Peter Smith, оскільки він досліджує різноманітні аспекти булінгу, включаючи його вплив на психічне здоров'я, соціальну динаміку, а також ефективність програм

та стратегій профілактики [5]. Ще у 2013 році P. Smith став одним із розробників проєкту «Cyberbullying: coping with negative and enhancing positive uses of new technologies, in relationships in educational settings» (Кіберзалякування: боротьба з негативним і посилення позитивного використання нових технологій у стосунках у навчальних закладах) [15].

Кібербулінг – це залякування та переслідування інших за допомогою нових електронних технологій, насамперед мобільних телефонів та Інтернету. Учасниками цього проєкту проведено багато досліджень і дій щодо традиційних форм цькування в школах, з певним успіхом, але за останні кілька років випадки кібербулінгу збільшилися. Дослідники, учні, батьки, вчителі, профспілки, а також місцеві, регіональні та національні органи влади різними способами починають боротися з проблемами, пов’язаними з кіберзалякуванням, консультуючись із компаніями мобільного зв’язку та постачальниками послуг Інтернету. Для нашого дослідження важливим наведення позитивного прикладу використання шкільної внутрішньої мережі для служб підтримки однолітків.

Аналізуючи булінг у шкільному середовищі, його психолого-педагогічний та соціальний феномен, важливо розуміти, які негативні наслідки може мати булінг і які існують шляхи протидії. Тому проаналізовані праці P. Smith, пов'язані з психологічними та соціальними наслідками булінгу, такими як депресія, тривога, самогубство та інші проблеми психічного здоров'я. Він також досліджує різноманітні стратегії протидії булінгу, включаючи програми профілактики, інтервенційні підходи та роль соціального середовища в управлінні цим явищем [5].

Зокрема, на основі аналізу означених праць P. Smith, охарактеризовано негативні наслідки булінгу, які можуть проявлятися на різних рівнях – фізичному, емоційному, психологічному та соціальному:

1. Психологічні проблеми: Булінг може спричиняти появу психологічних проблем, таких як депресія, тривога та почуття безпорадності. Жертви булінгу можуть відчувати внутрішню тривогу та невпевненість у собі. У деяких випадках булінг може призвести до суїциду

2. Соціальна ізоляція: Постійне приниження та агресія можуть призвести до виключення жертви з соціальних груп, що може призвести до ізоляції та відчуття самотності.

3. Фізичні травми: У випадках прямого фізичного булінгу, жертви можуть зазнати різних травм, включаючи подряпини, синці, переломи та інші тілесні пошкодження.

4. Порушення освітнього процесу: Булінг може вплинути на успішність у навчанні жертви, зменшуючи її здатність концентруватися на уроках та виконувати домашні завдання.

5. Постійний стрес: Постійний тиск та страх, які супроводжують булінг, можуть викликати стресову реакцію, що негативно впливає на фізичне та психічне здоров'я.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

6. Зниження самооцінки: Негативний досвід булінгу може призвести до зниження самооцінки та відчуття недостатності у жертви, що може вплинути на її загальну життєву задоволеність.

Ці наслідки можуть бути довгостроковими і впливати на подальше фізичне та емоційне здоров'я жертви. Важливо вчасно реагувати на випадки булінгу та надавати жертвам необхідну підтримку та захист. Тому у контексті підготовки майбутніх учителів фізичної культури важливо враховувати ці можливі наслідки та підготувати їх до протидії булінгу в шкільному середовищі.

Особливості поширення сучасного виду булінгу, як кібербулінг, методи профілактики та стратегії для педагогів та батьків, задля ефективної боротьби з електронним залякуванням викладено у ґрунтовному дослідженні R. Kowalski, S. Limber, P. Agatston [6]. У контексті нашого дослідження проаналізовано практичний посібник для батьків і педагогів, який пропонує конкретні поради щодо запобігання булінгу.

Автори у дослідженні визначили, які особливості прояву традиційного булінгу, який визначається ними як навмисна, повторювана та агресивна поведінка, що здійснюється сильнішою особою проти слабшої. Діти частіше зазнають знущань у початковій та середній школі і частіше знущаються над іншими в ранньому та середньому підлітковому віці. Але найбільше нас зацікавив їхній аналіз кібербулінгу, який визначається як «знущання з використанням таких технологій, як Інтернет та мобільні телефони». Автори описують різні види кібербулінгу, профілі та мотивації дітей, які займаються кібербулінгом, а також способи спілкування, які вони використовують для переслідування жертв, включаючи обмін миттєвими повідомленнями, електронну пошту, текстові повідомлення, соціальні мережі, чати та блоги. Найпомітніший висновок полягає в тому, що дівчата піддаються кібербулінгу більше, ніж хлопці.

Одна з головних тез авторів полягає в тому, що кібербулінг – це просто електронна версія традиційного булінгу, а не окреме явище. Тим не менш, він відрізняється від традиційного булінгу за кількома ознаками, деякі з яких були виявлені авторами та іншими дослідниками [6]. Таким чином, існує значне обмеження в типі, обсязі, напрямку та своєчасності обміну інформацією при кібербулінгу порівняно з традиційним булінгом. Це свідчить про те, що кібербулінг є окремим явищем, яке має більше спільного з електронним цькуванням, що спостерігається в інших секторах суспільства за межами школи, ніж з традиційним булінгом.

Австралійський психолог K. Rigby, доктор філософії, є провідним міжнародним експертом у галузі булінгу та автором кількох книг та досліджень на тему булінгу та виконавчим директором National Centre Against Bullying в Австралії. Нами проаналізовано його книгу «Bullying in Schools and What to Do About It» [16], в якій викладено дослідження проблеми булінгу в

шкільному середовищі та запропоновано практичні поради щодо того, як протидіяти цій проблемі. На основі аналізу цього дослідження можемо зробити наступні висновки. Булінг зараз широко визнано серйозною проблемою, яка впливає на багатьох дітей у школах. Він може мати різні форми, в тому числі прямі словесні та фізичні переслідування та непрямі форми, такі як навмисне виключення та цькування осіб, які використовують кібертехнології. Постійне та жорстоке знущання може спричинити як короткострокові, так і довготермінові дії, що ускладнює встановлення особистих стосунків жертвами з іншими, а для хуліганів, які уникнуть покарання, можуть стати винуватцями домашнього насильства.

Але все ж таки існують способи зменшити ймовірність булінгу в школі та застосовувати ефективні способи боротьби з цими випадками. Для цього школи мають налагоджувати позитивні стосунки з однолітками в шкільній спільноті та вживати ефективних і стійких заходів для вирішення проблем, які виникають. В контексті означеного вважаємо актуальною проблемою підготовки вчителів, зокрема, фізичного виховання, батьків, керівників шкіл до вирішення цієї проблеми.

На основі аналізу праць K. Rigby зроблено наступні висновки: значна частина учнів продовжує зазнавати булінгу в школі навіть після того, як вони звернулися по допомогу до вчителів. У роботі з булерами/жертвами вчителі застосовують низку стратегій. Найпоширенішою стратегією є прямі санкції: накладення дисциплінарних санкцій на особу чи осіб, які вважаються відповідальними за булінг. Деякі інші стратегії спрямовані на більш активне залучення учнів до вирішення проблеми. До них належать відновлювальна практика, медіація (в тому числі медіація за участю однолітків), метод груп підтримки та метод спільного занепокоєння. Застосування прямих санкцій не є більш успішним, ніж альтернативні стратегії у вирішенні випадків шкільного булінгу, і може призвести до менш стійких результатів.

Низка вітчизняних вчених у сферах освіти, психології, соціології та фізичного виховання також визначали теоретичні підходи до дослідження проблеми булінгу в шкільному середовищі.

Психологи вивчають психологічні аспекти булінгу, такі як психічне здоров’я жертв і ризики для їхнього психічного здоров’я. Крім того, вони досліджують, як діти розвивають агресивну поведінку та як її попередити. У дослідженнях психологів факторами булінгу визначено як соціальні (зовнішні), такі як стиль виховання у сім’ї, статус у групі підлітків, так і психологічні (внутрішні), такі як самооцінка, рівень вразливості, толерантність, агресивність та ін. На думку психологів причини булінгу пов'язані як з зовнішніми факторами (такими як ситуація взаємодії, соціально-демографічні особливості однокласників, поведінка дорослих), так і з особистісними особливостями самих дітей, які потрапляють у ситуації шкільного цькування [7].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Дослідниця О. Літвінова наголошує, що підлітковий булінг, який є складним соціально-психологічним і педагогічним явищем, зростає у своєму значенні для спеціалістів різних галузей, включаючи психологів, педагогів, соціальних працівників і представників правоохоронних органів. Його наслідки можуть бути дуже шкідливими для жертв, оскільки вони можуть перетворити власні емоційні переживання в агресію проти себе або звернутися до інших деструктивних засобів розрядки емоцій [9, С. 188].

Досліджуючи особливості прояву агресивної поведінки в підлітковому віці Н. Кордунова цілком слушно зазначає, що характерна риса агресивної поведінки серед підлітків полягає у їхній тісній взаємодії з однолітками та у вираженому недовірі до авторитету дорослих. Сучасна система виховання, яка існує в нашому суспільстві, не враховує індивідуальні потреби та особливості підростаючих особистостей. Це може викликати конфлікти з підлітками, які активно прагнуть до самостійності, самореалізації та відчуття свободи від опіки [7, С. 131].

Педагоги досліджують вплив булінгу як на навчання, так і на атмосферу в класі. Вони досліджують різні варіанти педагогічного втручання, щоб запобігти булінгу та навчити учнів поваги та толерантності до інших. Зокрема, А. Поляничко наголошує, що шкільне насильство охоплює різні форми насильства (емоційне, фізичне, психологічне або сексуальне), які здійснюються як дітьми або педагогами щодо учнів, так і учнями щодо вчителів [11, с. 232].

Досліджуючи гендерне виховання учнів у середніх навчальних закладах Великої Британії, Л. Лушпай також проаналізовано проблеми булінгу як соціально-педагогічної проблеми та шляхи її вирішення на прикладі досвіду середніх загальноосвітніх шкіл Великої Британії. Ми погоджуємося із твердженням автора, що ефективна боротьба з булінгом, що є важливим аспектом формування гендерної культури серед молодого покоління, можлива лише при належному визнанні цього питання в державній освітній політиці. Необхідно готувати педагогів для роботи з булінгом у середніх загальноосвітніх школах, а також включати психологічні служби, батьків, органи управління освітою, представників громади, церкву та правоохоронні органи [17, С. 27].

Автори посібника «Протидія булінгу в закладі освіти: системний підхід» [18] цілком аргументовано доводять, що у боротьбі з насильством і булінгом, ключова роль належить вчителям. Однак без системного підходу та підтримки керівництва школи, батьків, місцевих органів влади та громадських організацій, а також активної участі дітей і молоді, вони не зможуть успішно впоратися з цією проблемою.

Спеціалісти з соціальної педагогіки досліджують можливості соціально-педагогічних втручань для боротьби з булінгом, вивчаючи соціальні фактори, які сприяють булінгу, і наслідки, які він має на дітей і підлітків. Спеціалісти з

соціальної роботи вивчають, як булінг впливає на дітей та їхні родини, шукають способи підтримки жертв булінгу та їхніх батьків і працюють над тим, щоб створити безпечні та інклюзивні місця для всіх дітей.

У контексті нашого дослідження вважаємо слушним твердження Т. Алексеєнко про те, що булінг частіше вчиняється однією особою, яка має певну мету тиснути на групу або окремих членів цієї групи. Таким прикладом є випадки, коли формальний або неформальний лідер виступає авторитарно та безкомпромісно відносно інших членів групи [19, С. 13].

У соціальній педагогіці визначено такі причини підліткової жорстокості: конфлікт між особистістю, яка формується, і постійними стресами, яким вона піддається внаслідок радикальних соціальних перетворень; спонтанна агресивність підлітка для самоствердження; соціальна дезадаптація неповнолітніх.

Соціальну та правову сутність булінгу досліджує Ю. Левченко. Зокрема, автором наголошено, що булінг є формою насильства, яка характеризується наміреним та тривалим зазіханням на особу або групу осіб, зазвичай з використанням фізичних, психологічних, економічних або сексуальних методів. Це може включати залякування, покарання за певні дії, моральне приниження або примушування до зізнань. Булінг може мати різноманітні негативні наслідки, включаючи соціальні, матеріальні, моральні, фізичні та психологічні шкоди, і представляє серйозну загрозу для життя та здоров'я жертв [20].

В Україні на початку 2019 році у юридичному полі категорія «булінг» набула правового змісту. Подія відбулась після прийняття Верховною Радою України Закону «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу (цькуванню)». Закон чітко окреслив зміст поняття «булінг», а шляхи протидії булінгу були внесені шляхом змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення та Закону України «Про освіту» [21].

Визначення різних дослідників відображають різні аспекти булінгу та його наслідків. Важливо розуміти, що булінг – це більше, ніж просто конфлікт між дітьми. Він відображає систематичний дисбаланс влади та може мати серйозні наслідки для всіх сторін, які відчувають його вплив.

Отже, можемо зробити такі висновки. Дисбаланс влади означає, що кривдник у чомусь сильніший (наприклад, популярніший, фізично більший, розумніший, має вищий соціальний статус) за жертву булінгу. Окрім агресивної поведінки, булінг включає в себе інші форми агресії, які не можна легко помітити. Наприклад, булінг може полягати в тому, що одна людина погрожує іншій, не проявляючи при цьому фізичної агресії. Булінг може також здійснюватися за допомогою комп'ютера або мобільного телефону (тобто кібербулінг). Таким чином, використання як видимої, так і невидимої агресивної поведінки, дисбаланс влади та повторюваність знущань відрізняє булінг від інших форм агресії.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У нашому дослідженні ми будемо використовувати таке визначення: булінг – це систематичне та навмисне приниження, фізичне чи психологічне насильство, яке один учень чи група учнів здійснюють над іншими учнями. Це може включати ультиматуми, залякування, образи, фізичну агресію, ізоляцію тощо. Булінг може мати різні форми, від прямого (фізичного насильства) до підступного (психологічного тиску та маніпуляцій).

Висновок. Булінг у шкільному середовищі є серйозним психолого-педагогічним та соціальним феноменом, який може мати далекосяжні наслідки для всіх учасників освітнього процесу. Протидія цьому явищу вимагає спільних зусиль з боку школи, батьків, учнів та громадськості. Необхідно посилювати свідомість, створювати безпечне середовище та підтримувати тих, хто потрапив у ситуацію булінгу.

Оскільки кожне нове покоління підлітків вступає у доросле життя у нових соціальних умовах, відчуває на собі вплив як нових, і старих, але значно переформатованих чинників, тому на кожному новому етапі розвитку суспільства проблема побудови освітнього середовища на засадах безпеки, доброзичливості, довіри, повазі, з метою профілактику проявів насильства та булінгу в закладі освіти вимагає наукового переосмислення, переробки прийомів, форм, методів рішення.

Підготовка до профілактики проявів булінгу передбачає вивчення та усвідомлення ознак, які можуть говорити про його прояви у середовищі школярів. Тому проблема підготовки майбутніх учителів фізичної культури до протидії булінгу в шкільному середовищі є своєчасною та актуальною.

Література:

1. Комплект освітніх програм «Вирішення конфліктів мирним шляхом. Базові навички медіації» / В. Андрєєнкова, К. Левченко, Н. Лунченко, М. Матвійчук. К. 2018. 140 с. file:///C:/Users/User/Downloads/1-komplekt-programmediatsiya.pdf.

2. Olweus D. Bully/victim problems in school: Facts and intervention // European Journal of Psychology of Education, 12(4), 1997. P. 495–510.

3. Swearer, S. M., Espelage, D. L., & Napolitano, S. A. *Bullying prevention & intervention: Realistic strategies for schools.* Guilford Press. 2009. 168 p.

4. Randall P. Bullying in Adulthood: Assessing the Bullies and Their Victims. Psychology Press, 2001. 212 p. https://books.google.com.ua/books/about/Bullying_in_Adulthood.html?hl=ru&id=W1Wuy5POoXUC&redir_esc=y

5. Smith P. School-based interventions to address bullying // Eesti Haridusteaduste Ajakiri, 4(2), 2016, 142–164.

6. Kowalski, R., Limber, S., Agatston, P. Cyberbulling: bulling in the digital age. Oxford: Mass., Blackwell, 2008, 224 pp.

7. Кордунова Н. Особливості прояву агресивної поведінки в підлітковому віці // Психогенез особистості: норма і девіація: зб. наук. ст.: матеріали наук.-практ. інтернет-конф. Вип. 2 (38). 2018. С. 130–140.

8. Кулешова О., Міхеєва Л. Булінг в освітньому середовищі: аналіз, шляхи подолання // Науковий вісник ХДУ. Серія Психологічні науки. № 1, 2019. С. 154–158.

9. Літвінова О. Дослідження психологічних чинників підліткового булінгу // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Психологічні науки. Вип. 4. 2019. С. 183–189.

10. Барліт О. Шкільний буллінг в сучасному освітньому середовищі // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки: зб. наук. пр. Бердянськ: БДПУ, 2015. Вип. 1. С. 6–10.

11. Поляничко А. Чинники детермінації насильницької поведінки в учнівському середовищі // Дитинство без насилля : суспільство, школа і сім'я на захисті прав дітей : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції / за заг. ред. проф. О. Кікінежді. Тернопіль: Стереоарт, 2014. С. 232–234.

12. Алєксєєнко Г., Коваль Г. Сучасні підходи до визначення та класифікації булінгу в шкільних підліткових колективах // Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». 2016. Т. 269. Вип. 257. С. 7–11.

13. Бойчук П., Козігора М., Романюк А. Булінг як соціально-психологічне явище у сучасному освітньому просторі // Академічні студії. Серія «Педагогіка», Вип. 3, ч. 2, 2021. С. 10–16.

14. Olweus D., & Limber S. Bullying in school: Evaluation and dissemination of the Olweus Bullying Prevention Program // *American Journal of Orthopsychiatry, 80*(1), 2010. P. 124–134. https://www.researchgate.net/publication/43180648_Bullying_in_school_ Evaluation_ and_dissemination_of_the_Olweus_Bullying_Prevention_Program (дата звернення: 16.11.2023).

15. «Cyberbullying: coping with negative and enhancing positive uses of new technologies, in relationships in educational settings». https://sites.google.com/site/costis0801/ (дата звернення: 16.03.2024).

16. Rigby K. Bullying in Schools and What to Do About It. ACER Press, 2007. 346 p.

17. Лушпай Л. Булінг як соціально-педагогічна проблема та шляхи її вирішення // Соціальна педагогіка: теорія та практика. № 4. 2015. С. 26–28.

18. Протидія булінгу в закладі освіти: системний підхід: методичний посібник / В. Андрєєнкова, В. Мельничук, О. Калашник. К.: ТОВ «Агентство «Україна», 2019. 132 с.

19. Алексеєнко Т. Явища мобінгу та булінгу в стосунках групи і особистості // Шлях освіти. № 2. 2012. С. 12–15.

20. Левченко Ю. Соціальна та правова сутність булінгу // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. № 1 (118). 2021. С. 67–75.

21. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу (цькуванню): Закон України від 18.12.2018 р. № 2657-VIII. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-19#Text (дата звернення: 08.02.2024).

References:

1. Komplekt osvitnikh prohram «Vyrishennia konfliktiv myrnym shliakhom. Bazovi navychky mediatsii» (2018). [Set of educational programs «Peaceful resolution of conflicts. Basic skills of mediation»]. / V. Andrieienkova, K. Levchenko, N. Lunchenko, M. Matviichuk. K. 2018. 140 s. / V. Andreenkova, K. Levchenko, N. Lunchenko, M. Matviychuk. 140. [in Ukrainian].

2. Olweus, D. (1997). Bully/victim problems in school: Facts and intervention // European Journal of Psychology of Education, 12(4). P. 495-510. [in English].

3. Swearer, S., Espelage, D., & Napolitano, S. (2009) *Bullying prevention & intervention: Realistic strategies for schools.* Guilford Press. 168 p. [in English].

4. Randall, P. (2001) Bullying in Adulthood: Assessing the Bullies and Their Victims. Psychology Press,. 212 p. https://books.google.com.ua/books/about/Bullying_in_Adulthood.html?hl=ru&id=W1Wuy5POoXUC&redir_esc=y [in English].

5. Smith, P. School-based interventions to address bullying // Eesti Haridusteaduste Ajakiri, 4(2), 2016, 142-164. [in English].

6. Kowalski, R., Limber, S., Agatston, P. (2008). Cyberbulling: bulling in the digital age. Oxford: Mass., Blackwell, 2008, 224. [in English].

7. Kordunova, N. (2018). Osoblyvosti proiavu ahresyvnoi povedinky v pidlitkovomu vitsi [Peculiarities of manifestation of aggressive behavior in adolescence]. Psykhohenez osobystosti: norma i deviatsiia: zb. nauk. st.: materialy nauk.-prakt. internet-konf. Vyp. 2 (38). 130-140. [in Ukrainian].

8. Kuleshova, O., Mikheieva, L. (2019). Bulinh v osvitnomu seredovyshchi: analiz, shliakhy podolannia [Bullying in the educational environment: analysis, ways to overcome it]. Naukovyi visnyk KhDU. Seriia Psykholohichni nauky. № 1, S. 154–158. [in Ukrainian].

9. Litvinova, O. (2019). Doslidzhennia psykholohichnykh chynnykiv pidlitkovoho bulinhu [Study of psychological factors of adolescent bullying]. Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia Psykholohichni nauky. Vyp. 4. 183-189. [in Ukrainian].

10. Barlit, O. (2015). Shkilnyi bullinh v suchasnomu osvitnomu seredovyshchi [School bullying in the modern educational environment]. Naukovi zapysky Berdianskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky: zb. nauk. pr. Berdiansk: BDPU, Vyp. 1. 6-10. [in Ukrainian].

11. Polianychko, A. (2014). Chynnyky determinatsii nasylnytskoi povedinky v uchnivskomu seredovyshchi [Determinants of violent behavior in the student environment]. Dytynstvo bez nasyllia : suspilstvo, shkola i simia na zakhysti prav ditei : zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii / za zah. red. prof. O. Kikinezhdi. Ternopil: Stereoart, 232-234. [in Ukrainian].

12. Alieksieienko, H., Koval, H. (2016). Suchasni pidkhody do vyznachennia ta klasyfikatsii bulinhu v shkilnykh pidlitkovykh kolektyvakh [Modern approaches to the definition and classification of bullying in school adolescent groups] Naukovi pratsi Chornomorskoho derzhavnoho universytetu imeni Petra Mohyly kompleksu «Kyievo-Mohylianska akademiia». T. 269. Vyp. 257. 7-11. [in Ukrainian].

13. Boichuk, P., Kozihora, M., Romaniuk A. (2021). Bulinh yak sotsialno-psykholohichne yavyshche u suchasnomu osvitnomu prostori [Bullying as a socio-psychological phenomenon in the modern educational space] Akademichni studii. Seriia «Pedahohika», Vyp. 3, ch. 2, 10-16. [in Ukrainian].

14. Olweus, D., & Limber, S. (2010). Bullying in school: Evaluation and dissemination of the Olweus Bullying Prevention Program // *American Journal of Orthopsychiatry, 80*(1), P. 124–134. https://www.researchgate.net/publication/43180648_Bullying_in_school_Evaluation_and_dissemination_of_the_Olweus_Bullying_Prevention_Program. [in English].

15. «Cyberbullying: coping with negative and enhancing positive uses of new technologies, in relationships in educational settings». https://sites.google.com/site/costis0801/. [in English].

16. Rigby, K. (2007). Bullying in Schools and What to Do About It. ACER Press, 346 p. [in English].

17. Lushpai, L. (2015). Bulinh yak sotsialno-pedahohichna problema ta shliakhy yii vyrishennia [Bullying as a socio-pedagogical problem and ways to solve it]. Sotsialna pedahohika: teoriia ta praktyka. № 4. 26-28. [in Ukrainian].

18. Protydiia bulinhu v zakladi osvity: systemnyi pidkhid: metodychnyi posibnyk (2019) [Anti-bullying in an educational institution: systematic approach: methodical guide] / V. Andrieienkova, V. Melnychuk, O. Kalashnyk. K.: TOV «Ahentstvo «Ukraina», 132. [in Ukrainian].

19. Alekseienko, T. (2012). Yavyshcha mobinhu ta bulinhu v stosunkakh hrupy i osobystosti [The phenomena of mobbing and bullying in the relationship between a group and an individual]. Shliakh osvity. № 2. 12-15. [in Ukrainian].

20. Levchenko, Yu. (2021). Sotsialna ta pravova sutnist bulinhu [Social and legal essence of bullying]. Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav. № 1 (118). 67-75. [in Ukrainian].

21. Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo protydii bulinhu (tskuvanniu) [On amendments to some legislative acts of Ukraine regarding countering bullying]: Zakon Ukrainy vid 18.12.2018 r. № 2657-VIII. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-19#Text. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373.37.04

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-551-561

Форостюк Тетяна Вікторівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, теорії і методики початкової освіти, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 08401, м. Переяслав, вул. Сухомлинського, 30, https://orcid.org/0000-0002-9716-3265

Форостюк Віталій Олександрович викладач кафедри педагогіки, теорії і методики початкової освіти, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 08401, м. Переяслав, вул. Сухомлинського, 30, https://orcid.org/0000-0001-8511-0986

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню проблеми розвитку творчих здібностей молодших школярів на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі. *Мета статті* – проаналізувати й узагальнити шляхи вирішення проблеми розвитку творчих здібностей учнів початкової школи на уроках образотворчого мистецтва.

Методи дослідження: аналіз наукової літератури, синтез інформації. *Результати дослідження*: дослідити та виокремити актуальні та ефективні шляхи розвитку творчих здібностей молодших школярів на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі. *Практичне значення дослідження* полягає в можливості його застосування в освітньому процесі початкової школи.

У статті наголошується на необхідності розвивати творчий потенціал, готувати учнів до пошуку нестандартних рішень, розвивати винахідливість, творче мислення, самостійність у процесі вирішення складних проблем і ситуацій та вміння їх успішно та творчо вирішувати, а також здатність до творчого самовдосконалення. Проаналізовано й узагальнено шляхи вирішення проблеми розвитку творчих здібностей учнів початкової школи на уроках образотворчого мистецтва.

Звертається увага на важливість організації інтерактивного навчання, використання методу «Мікрофон», «Мозковий штурм», на ефективність групової роботи та роботи в парах. У статті наголошується, що творчі здібності учнів краще розвиваються та реалізуються в тій діяльності, до якої в них є інтерес і здібності. Доведено, що кожна особистість має творчі здібності, але їх реалізація та розвиток залежить від відповідної зовнішньої стимуляції.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Відсутність підтримки, заохочення та невиправдано завищені очікування перешкоджають реалізації творчого потенціалу учнів. Тому саме початкова школа має створювати сприятливі умови для розвитку творчих здібностей молодших школярів. Звертається увага, що саме дитинство є важливим періодом у становленні творчої особистості, оскільки діти люблять творити, це їх природній спосіб існування. Для розвитку креативності учнів дуже ефективним може бути використання на уроці нетрадиційних технік малювання.

Ключові слова: початкова школа, розвиток творчих здібностей, образотворче мистецтво, молодші школярі.

Forostiuk Tetiana Viktorivna PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy Theory and Methodology of Elementary Education, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, 08401, Pereiaslav, Sukhomlinsky St., 30, https://orcid.org/0000-0002-9716-3265

Forostyuk VItaly Oleksandrovich Lecturer of the Department of Pedagogy Theory and Methodology of Elementary Education, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, 08401, Pereiaslav, Sukhomlinsky St., 30, https://orcid.org/0000-0001-8511-0986

DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF JUNIOR PUPILS AT THE LESSONS OF FINE ARTS IN PRIMARY SCHOOL

Abstract. The article is devoted to the study of the problem of developing the creative abilities of primary school pupils in the visual arts lessons in primary school. The purpose of the article is to analyze and summarize the ways of solving the problem of developing the creative abilities of primary school students in the classroom of fine arts. Research methods: analysis of scientific literature, synthesis of information. Results of the study: to investigate and identify relevant and effective ways to develop the creative abilities of primary school students in the visual arts in primary school. The practical significance of the study lies in the possibility of its application in the educational process of primary school. The article emphasizes the need to develop creative potential, prepare students to find non-standard solutions, develop ingenuity, creative thinking, independence in the process of solving complex problems and situations and the ability to solve them successfully and creatively, as well as the ability to creative self-improvement. The ways of solving the problem of developing the creative abilities of primary school students in the classroom of fine arts are analyzed and generalized. Attention is drawn to the importance of organizing interactive learning, using the "Microphone" method, "Brainstorming", the effectiveness of group work and work in pairs. The article emphasizes that the creative abilities of students are better developed and realized in

the activities in which they have interest and abilities. It is proved that every person has creative abilities, but their realization and development depends on appropriate external stimulation. Lack of support, encouragement, and unreasonably high expectations prevent students from realizing their creative potential. Therefore, it is the primary school that should create favorable conditions for the development of creative abilities of younger students. It is emphasized that childhood is an important period in the formation of a creative personality, since children love to create, it is their natural way of existence. Keywords: primary school, development of creative abilities, fine arts, junior schoolchildren. The use of non-traditional drawing techniques in the classroom can be very effective in developing students' creativity.

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві від особистості очікують відкритості до змін, гнучкості у виконанні безлічі поставлених перед нею творчих освітніх завдань та активної участі в різноманітній життєтворчості, креативному житті суспільства. Особливо багато планів щодо розвитку творчих здібностей має сучасна початкова школа, яка, на жаль, не завжди відповідає очікуванням суспільства в цьому плані. Крім того, саме вона має формувати творчі здібності учнів, що є актуальним запитом сьогодення. Зокрема, саме уроки образотворчого мистецтва та інтегрований курс «Мистецтво» сприяють розвитку творчих здібностей молодших школярів. Сучасна школа озброює учнів певною кількістю творчих моделей поведінки, типових завдань, багаторазово перевірених на практиці. Але в реальному житті наші учні часто стикаються з іншими завданнями, нерідко складними та комплексними, що вимагають творчого підходу для вирішення поставлених цілей. В освітньому процесі вже недостатньо просто передавати та відтворювати знання або розвивати старанність учня. Необхідно розвивати творчий потенціал, готувати учня до створення нового й цінного, до пошуку нестандартних рішень, а отже, розвивати винахідливість, кмітливість, уяву, творче мислення, самостійність у процесі вирішення складних проблем і ситуацій та вміння їх успішно й творчо вирішувати, а також здатність до постійного поглиблення знань і творчого самовдосконалення [3]. Тобто, розвиток творчих здібностей учнів, зокрема на уроках образотворчого мистецтва – це потреба часу, тому актуальність проблеми є незаперечною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі розвитку творчих здібностей присвячені роботи багатьох науковців. Зокрема, це питання було в полі зору науковців минулих років, а також сучасних учених. Зокрема, це питання досліджували В. Сухомлинський, Л. Виготський, В. Моляко, І. Терещенко, В. Крутецький та інші науковці.

Проблема розвитку творчих здібностей учнів, зокрема початкової школи, є надзвичайно важливою та неоднозначною, про що свідчить наявність значної кількості наукових праць багатьох зарубіжних і вітчизняних філософів (М. Бердяєв, М. Каган та ін.), психологів (А. Маслоу, Д. Богоявленська,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

В. Моляко, В. Кузін, І. Бех, Л. Виготський, Є. Ільїн, Я. Пономарьов, В. Роменець, Б. Теплов, С. Рубінштейн та ін.), педагогів (В. Бутенко, І. Зязюн, О. Коберник, Б. Нєменський, В. Кузь, О. Олексюк, І. Осадченко, Г. Падалка, В. Орлов, Н. Побірченко, О. Рудницька та ін.), мистецтвознавців (С. Даніель, М. Волков та ін.).

Як свідчить аналіз досліджень, проблема вивчалася під різними кутами зору, науковці досліджували різні аспекти проблеми. Досліджено взаємозв'язок між мисленням і творчими здібностями людини (О. Матюшкін, Д. Богоявленська, В. Моляко та ін.); розвиток художньої обдарованості та здібностей (А. Мелік-Пашаєв, М. Пічкур, Г. Сотська, В. Щербина, М. Стась та ін.); художню обдарованість і компетентність у галузі образотворчого мистецтва (О. Ковальов, Н. Левітов, Г. Сотська, В. Щербина, М. Стась та ін.); творчість та креативність майбутніх учителів, які будуть розвивати творчі здібності учнів; формування просторово-образного мислення як важливої складової творчої компетентності (Л. Штикало, О. Кайдановська та ін.). Однак питання розвитку творчих здібностей учнів початкової школи, зокрема на уроках образотворчого мистецтва, ще потребує поглибленого вивчення.

Мета статті – проаналізувати й узагальнити шляхи вирішення проблеми розвитку творчих здібностей учнів початкової школи на уроках образотворчого мистецтва.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні актуальним є розвиток творчої людини, здатної приймати нестандартні рішення. Адже сучасне динамічне й мінливе життя ставить людину в умови постійного вибору та адаптації до нових умов життя та активного пізнання і творчого перетворення дійсності, до творчого вирішення життєвих проблем. Тому людина має бути готовою творчо вирішувати життєві проблеми, знаходити ефективні шляхи й засоби, а тому сформовані творчі здібності цьому ефективно сприятимуть. Активізація творчого потенціалу учнів є доречною та необхідною. Сучасна освіта має розвивати творчу особистість, здатну до творчої діяльності в різних сферах власного життя.

Як свідчить практика, саме дитинство є важливим періодом у становленні творчої особистості, оскільки діти люблять творити, це їх природній спосіб існування. Творчі здібності застосовуються як характеристика особистості та її діяльності. Творчі здібності учнів краще розвиваються та реалізуються в тій діяльності, до якої в них є інтерес і здібності.

Творча особистість, на думку О. Отич, є найвищим рівнем розвитку особистості, що характеризується самостійністю, цілісністю, активністю, її вмінням реалізовувати власні бажання, відстоювати цінності [3, с. 9]. До того ж здібності та природні обдарування, як стверджує О. Отич, є важливою рушійною силою. А ще важливою є мотивація, потреба в самоактуалізації [5, с. 173].

Малгожата Капар вважає, що кожна особистість має творчі здібності, але їх реалізація та розвиток залежить від відповідної зовнішньої стимуляції.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Відсутність підтримки, заохочення та невиправдано завищені очікування перешкоджають реалізації творчого потенціалу учнів, саме тому немає покращення їх успішності. Але якщо є заохочення, похвала, то це сприяє розвитку здібностей, талантів, креативності, становленню творчої особистості, зокрема на уроках образотворчого мистецтва. В учнів розвиваються такі якості та здібності, як інтерес до розумової діяльності, наполегливість під час виконання мистецьких освітніх завдань, розвинена уява, почуття гумору, самостійність мислення і дій, цікавість до життя, впевненість у собі та своїх силах, високі прагнення, цілеспрямованість, концентрація уваги щодо виконання творчих завдань, хороше засвоєння інформації, пам'ять, високий рівень емоційної чутливості, мотивації та ін. Говорячи про творчі здібності, а саме креативність, варто пам'ятати про фактори, які стимулюють її розвиток. Це інтелектуальні, особистісні, мотиваційні, а також соціальні чинники [3].

Творча активність молодшого школяра на уроці образотворчого мистецтва – це природня потреба, задоволення якої необхідне для правильного розвитку особистості учня. Розум маленьких дітей є відкритим до всього цікавого, нового, працює легко, природньо, без напруження, вільно та різнобічно, а в разі потреби вчитель втручається, щоб допомогти дитині в розумінні чогось, підкорегувати її дії.

У процесі освітньої діяльності, зокрема під час творчого процесу, молодші школярі отримують практичний досвід, який є особливо корисним, якщо виконання є самостійним. Адже від особистого досвіду, отриманого в процесі самостійного вирішення поставлених перед учнями завдань, залежить особистісне зростання молодших школярів та розвиток їх творчого потенціалу. Це дозволяє навчитися творити самостійно, творчо, що є необхідним для подальшого розвитку молодшого школяра та майбутньої діяльності людини.

Школярі трансформують свої переживання, відчуття в нові мистецькі твори чи ідеї на уроках образотворчого мистецтва, які є цінними для них і викликають у них позитивні емоції. Тому дитяча творчість є природною діяльністю і є важливою для становлення молодшого учня.

Роль вчителя полягає в тому, щоб надихати і мотивувати молодшого школяра, розвивати творчу активність дітей. Важливо також сприймати дитячі вироби та ідеї такими, якими вони є. Адже кожна дитина є талановитою. І важливо не знищити мотивацію дитини, ініціативність і бажання творити, а сприяти розвитку творчих здібностей на уроках мистецтва, а зокрема й образотворчого мистецтва. Не варто виправляти дитячі роботи, щоб «прикрасити» або зробити більш реальними, щоб «зробити їх кращими і красивішими».

Також важливо на уроці сприяти розвитку творчих здібностей та мислення, зокрема дивергентного. Оскільки дивергентне мислення як розумовий процес, як ефективний метод використовується для створення

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

творчих ідей. Дивергентне мислення – це здатність знайти багато рішень однієї проблеми в різних напрямках. Адже люди, які здатні знаходити нестандартні рішення, є ефективними в житті, вони мають уміння мислити багатовимірно, тобто мають дивергентний тип мислення. Такий тип мислення є основою креативності. У процесі роботи над одним питанням чи проблемою відбувається пошук численних ідей та варіантів вирішення. Людина з дивергентним, тобто креативним мисленням, здатна генерувати багато інноваційних ідей, бачити асоціації, зв'язки, варіанти відповідей і рішень. Щоб ефективно розвивати креативне мислення, треба як діти сміливо фантазувати, мріяти, уявляти, не оцінювати (як це роблять дорослі), чи варто, чи є сенс це робити. І ще варто знаходити зв'язки між різними об'єктами, речами. Це сприяє розвитку креативного мислення. До того ж дивергентне мислення розвивається та реалізується краще, коли створено атмосферу хорошого настрою, бадьорості. Людина з дивергентним мисленням зможе швидко й гнучко знайти інноваційні шляхи та нестандартні ідеї, а також відшукати декілька варіантів вирішення питання. Зокрема, взаємонавчання, робота в парах, відшукування асоціацій, вирішення уявних ситуацій (підбір варіантів), виконання творчих завдань сприятимуть розвитку креативного, тобто дивергентного мислення. Показниками наявності в людини креативного мислення є наявність оригінальних ідей, уміння ставити нестандартні запитання, уміння знаходити власні шляхи розв'язання проблем, здатність адаптуватися до нових ситуацій, ефективно та продуктивно реагувати на зміни, бути готовим щось вирішувати та змінювати.

У сучасному суспільстві від особистості очікують відкритості та готовності до змін, гнучкості під час виконання поставлених перед нею творчих освітніх завдань та творчої участі у повсякденному житті суспільства. Школа, на жаль, не завжди відповідає очікуванням суспільства щодо розвитку творчої дитини. Сучасна школа озброює учнів певною кількістю моделей поведінки, типових завдань, які є перевіреними на практиці. Але в реальному житті учні часто потрапляють в інші ситуації, отримують інші завдання, до яких вони не підготовлені, які нерідко є складними. Ці завдання є комплексними, тому для вирішення таких задач необхідний творчий підхід. Тому під час освітнього процесу вже недостатньо просто передавати та відтворювати знання, а також тренувати старанність. Необхідно розвивати творчий потенціал, готувати учнів до створення нового, до пошуку нестандартних рішень, а також розвивати винахідливість, кмітливість, уяву, творче мислення, самостійність. І це сприятиме тому, що людина набуватиме вмінь вирішувати проблеми, зможе поглиблювати знання та самовдосконалюватися [3].

Діти вчаться творити самостійно, із творчим вогником та інтересом. Роль дорослого в процесі дитячої творчості полягає в тому, щоб надихати та мотивувати творчу активність дітей. Варто використовувати на уроках творчі

завдання, ігри, створювати творчу атмосферу колективного спілкування, атмосферу партнерської взаємодії та залучення до активної діяльності. Усе це сприятиме розвитку творчих здібностей, пізнавального інтересу, активізації творчої діяльності учнів.

Спектр творчих якостей, які слід формувати та розвивати в дітей, включає в себе чутливість до проблем, швидкість та оригінальність мислення, здатність швидко адаптуватися до нових ситуацій, здатність надавати форму новим ідеям, здатність розвивати нові ідеї, аналізувати. Саме озброєння дітей цими здібностями дає їм можливість розвивати творче ставлення, що є необхідною умовою для того, щоб бути творчою особистістю [5].

Як свідчить практика, перші прояви креативності дитини можна спостерігати вже в ранньому дитинстві. Зокрема, у дошкільному освітньому закладі має приділятися особлива увага розвитку креативності дітей. Адже саме тоді з'являються цікаві нестандартні малюнки чи оригінальні композиції. Зокрема, креативні діти часто є ініціаторами ігор, вони розподіляють завдання, пропонують свої ідеї іншим. Ці діти відкрито виражають свої емоції (сміються, кричать, співають). А дошкільний освітній заклад має створювати всі умови для розвитку креативної дитини. Далі цим буде займатися початкова школа.

Саме перед Новою українською школою стоїть завдання формування творчого потенціалу дитини, адже цілеспрямоване формування творчої особистості – це важлива умова гуманізації освітнього процесу, що передбачає повагу до людини, урахування її творчих та інших потреб, інтересів. Саме молодший шкільний вік – це період, коли такі діти особливо сприйнятливі до нового досвіду та соціальної взаємодії. Завдання вчителя початкової школи – виявити й витягнути з найбільш прихованих сфер особистості учня все те, що сприятиме розвитку та продуктивному й самостійному функціонуванню в майбутньому. Учитель, який хоче, щоб його учні мали творчий підхід до всього, повинен якомога частіше організовувати ситуації, що викликають саме його. Однією з таких ситуацій є гра. Діти вчаться взаємодіяти в групі, поважати певні норми та правила, спільно планувати, знаходити рішення. Робота в парах є також ефективною. У тематичних іграх діти стають активними, демонструють багату вербальну та моторну експресію, виявляють інтерес, прагнення до самостійної творчої діяльності.

Цікавою формою, яка сприяє розвитку креативності, є використання методу вільного усного тексту. Треба дати учням змогу творити вільно, без певних обмежень, щоб вони усно висловлювали думку про те, що хочуть сказати про картину, про власний малюнок, мали змогу вільно викладали свої думки. Вільний текст розвиває чутливість учнів до краси слова, до здатності комунікувати в процесі обговорення творчих ідей, сприяє збагаченню словникового запасу учнів, розвиває почуття відповідальності, а також сприяє розвитку творчого ставлення до справи. Важливим елементом методу вільного тексту є створення дружніх стосунків між дітьми та вчителем [3]. Адже на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

уроках мистецтва, зокрема образотворчого мистецтва значна увага приділяється умінню комунікувати у процесі виконання творчих робіт.

Також варто звернути увагу на те, що вчитель не є людиною, яка перевіряє, контролює та оцінює роботу дитини. Він є партнером, який допомагає, радить, підказує ідеї, вказує на помилки. Тоді діти почуваються дуже вільно та не відчувають тривоги. Вони дуже охоче висловлюють свої думки та почуття, вказують на помилки інших учнів, дають поради, пропонують ідеї. А особливо це варто враховувати на уроках образотворчого мистецтва.

Ще одним важливим методом, який сприяє вільній творчості дитини, є драматизація. Драма – це спосіб пізнання світу через дію. Це педагогічний метод, у якому рольова гра, імпровізація вчителя та учнів дає змогу створювати реальність. Він базується на природній людській схильності до імітації та гри, а також на здатності жити літературним вимислом. Драматичне мистецтво дає змогу дитині розкрити в собі безліч талантів та здібностей, творчо виражати свої емоції, відпочиваючи та реалізуючись творчо свої таланти в активній невимушеній атмосфері [3].

Іншими формами розвитку дитячої творчості будуть конкурси, екскурсії, робота в гуртках за інтересами, зустрічі з успішними людьми, участь школярів у культурних заходах (спектаклі, телепередачі, виступи танцювальних і музичних колективів) [3].

Варто активізувати самостійну творчість дітей, бажання самостійно вибирати завдання, вправи, види роботи. Потрібно формувати в учнів початкової школи прагнення до творчості, бажання творити. Важливо враховувати, що креативні діти часто бувають гіперактивними, егоцентричними, можуть порушувати дисципліну, можуть мати труднощі з адаптацією в колективі, можуть бути зарозумілими, емоційно нестійкими, сором’язливими [3].

Ефективність роботи щодо розвитку творчої особистості буде вищою, якщо створювати доброзичливу творчу атмосферу в процесі виконання творчих завдань, які орієнтовані на цікавість, здібності та інтереси дітей. А також варто залучати учнів до творчої та дослідницької діяльності, бажання фантазувати, уявляти, мріяти. Навчальне середовище має бути дружнім, партнерським, емоційним, нестандартним, творчим, гуманним.

Початкова школа має підготувати дитину до самостійного творчого життя, щоб учні змогли адаптуватися до мінливих життєвих ситуацій, уміли мислити критично й самостійно приймати рішення, знаходили розв’язання проблем, практично застосовували знання, уміли генерувати ідеї, творчо мислили, уміли працювати з інформацією, були комунікабельними, могли працювати в колективі, розвивалися самостійно, враховуючи свої потреби, бажання та інтереси. Усе це можливе, якщо розвивати творчу особистість.

На уроках образотворчого мистецтва діти люблять малювати, ліпити та розфарбовувати. Розфарбовування є для багатьох учнів задоволенням, а не

роботою. Заохочення до такої творчої діяльності розвиває уяву та творчі здібності молодших школярів. А також формуються навички малювання та ліплення, розвивається інтерес до процесу навчання. На уроках образотворчого мистецтва мають пропонуватися учням завдання, які сприяють розвитку дітей і мотивують їх до вирішення складних творчих завдань. Дуже важливо давати маленьким учням максимальну свободу у процесі вибору творчої діяльності. Вони можуть малювати фарбами, олівцями, застосовувати різні техніки, поєднання різних технік та ін. Учні повинні мати змогу вільно висловлювати свої почуття та думки у процесі творчої діяльності. Це дозволяє дітям розвиватися, краще розуміти поєднання різних кольорів і вчитися творити. Це дає їм радість успіху і сприяє розвитку інтересу до образотворчого мистецтва.

Учні початкової школи на уроках образотворчого мистецтва знайомляться з різноманітними матеріалами та інструментами, якими вони користуються на уроці та вчаться робити ескізи та замальовки. У процесі опрацювання змістової лінії «Художньо-творча діяльність» в учнів розвивається креативність та мистецькі здібності у процесі практичного освоєння основ художньої мови мистецтва. Змістова лінія «Комунікація через мистецтво» передбачає формування в учнів умінь взаємодіяти з іншими через мистецтво, презентувати себе та свої досягнення. У цілому мистецтво сприяє формуванню творчої ініціативи учнів. Також цьому сприяють компетентнісний, ціннісний, особистісно зорієнтований, діяльнісний, інтегративний та ігровий підходи [4, с. 309].

Зазвичай учні молодших класів добре засвоюють матеріал курсу, який їм є цікавим. Для розвитку креативності молодших школярів потрібні різноманітні та цікаві для них матеріали. Для розвитку креативності учнів дуже ефективним може бути використання на уроці нетрадиційних технік малювання [6].

Це і монотипія, малюнок крапками, кляксографія, малювання виделками, долоньками, гребінцем, ватними дисками, ватними паличками, мильними бульбашками, малювання штампами, осіннім листям. У процесі застосування цих технік використовується папір, фарба, пензлик, вода та соломинка. Береться аркуш паперу і наноситься на нього велика крапля фарби, наче пляма. Потім за допомогою соломинки дмухають на фарбу і дають їй розтектися. Цікаві та незвичні візерунки можна створити, здуваючи фарбу в різних напрямках. Наприклад, можна поекспериментувати, розмістивши двітри такі плями на протилежних сторонах листка і з'єднавши їх трубочкою. Це не тільки цікавий незвичний малюнок для дітей, а й можливість весело провести час разом із ними [3].

Інтерактивне навчання теж сприяє розвитку творчих здібностей учнів початкової школи. Зокрема, цікавим є метод «Мікрофон», який дає змогу висловлювати свою думку по черзі, що дозволяє взаємодіяти та комунікувати

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

в процесі мистецької творчої діяльності. «Мозковий штурм» є теж ефективним у процесі обговорення питань і прийняття рішень. Робота в парах, групова робота теж є продуктивною на уроках мистецтва, зокрема образотворчого мистецтва. Діти разом можуть виконувати творчі завдання, що сприятиме розвитку творчих здібностей.

Бажано також давати дітям можливість самостійно самовиражатися, давати їм можливість відчути радість творчої праці. Чим частіше вони малюють, тим більше вдосконалюють свої навички поводження з інструментами,

Чим частіше вони малюють, тим більше вдосконалюють свої навички поводження з інструментами та художніми матеріалами і тим краще малюють, і кращі малюнки.

Тому уроки мистецтва в початковій школі можуть допомогти виявити талановитих дітей, які можуть продовжити вивчати мистецтво в художніх гуртках, школах мистецтв тощо.

Вони зможуть продовжити навчання мистецтву в художніх гуртках, художніх школах тощо. Діти ніколи не зможуть розвинути цікаву особистість.

Якщо дитина перестає вчитися і розвивати свої творчі здібності, вона ніколи не стане цікавою особистістю. Світ мистецтва повинен допомогти маленьким дітям стати творчими та культурними людьми [6].

Висновки. Проблема розвитку творчих здібностей є актуальною. Досліджувалася багатьма науковцями у всі часи. Сьогодні особливо потребує розв'язання, оскільки ми живемо в часи інноваційних змін, потреби в людях, здатних творчо вирішувати життєві проблеми, мати креативне мислення. Проблема розвитку творчих здібностей потребує наступного розгляду, є важливим освітнім завданням сучасної школи.

Література:

1. Нетрадиційні техніки малювання: для дітей та дорослих (30 ідей). [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: https://www.chaspik.ua/blog/netradicijni-tehniki-malyuvannya-dlya-ditej-ta-doroslih-30-idej/

2. Отич О. М. Мистецтво розвитку творчої індивідуальності майбутнього педагога професійного навчання: теоретичний і методичний аспекти: монографія / О. М. Отич; за наук. ред. І. А. Зязюна. Чернівці: Зелена Буковина, 2007.752 с.

3. *Capar Małgorzata.* Rozwijanie zdolności twórczych uczniów w młodszym wieku szkolnym. [Електрон. ресурс] / *Małgorzata Capar* – Режим доступу: https://szkolnictwo.pl/index.php?id=PU3508

4. Типові освітні програми для закл. загальної середньої освіти: 1-2 та 3-4 класи. Київ: Видавництво «Світоч», 2019. 336 с.

5. Walewska Marta. Twórczość uczniów I etapu edukacyjnego w opinii nauczycieli. [Електрон. ресурс] / Walewska Marta – Режим доступу: https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/11293/1/M_Walewska_Tworczosc_uczniow_I_etapu_edukacyjnego_w_opinii_nauczycieli.pdf

6. Ширалізаде Ламан. Розвиток творчих здібностей молодших школярів на уроках образотворчого мистецтва. [Електрон. ресурс] / Ламан Ширалізаде – Режим доступу: https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c582008c-d0f4-4b80-a28b-8d258116d801/content

References:

1. Netradytsiini tekhniky maliuvannia: dlia ditei ta doroslykh (30 idei) [Unconventional drawing techniques: for children and adults (30 ideas)]. Retrieved from *https://www.chaspik*.ua/blog/netradicijni-tehniki-malyuvannya-d*lya-ditej-ta-doroslih-30-idej/* [in Ukrainian].
2. Otych, O. M. (2007). *Mystetstvo rozvytku tvorchoi indyvidualnosti maibutnoho pedahoha profesiinoho navchannia: teoretychnyi i metodychnyi aspekty [The art of developing the creative individuality of the future teacher of vocational training: theoretical and methodical aspects]:* monohrafiia. Chernivtsi: Zelena Bukovyna [in Ukrainian].
3. Capar Małgorzata. (2015). *Rozwijanie zdolności twórczych uczniów w młodszym wieku szkolnym [Developing the creative abilities of pupils at an earlier school age]*. Retrieved from *https://szkolnictwo.pl/index.php?id=PU3508 [in Polish]*.
4. *Typovi osvitni prohramy dlia zakl. zahalnoi serednoi osvity: 1-2 ta 3-4 klasy [Typical educational programmes for general secondary education institutions: Grades 1-2 and 3-4]. (*2019). Kyiv: Vydavnytstvo «Svitoch» [in Ukrainian].
5. Walewska Marta. (2021). *Twórczość uczniów I etapu edukacyjnego w opinii nauczycieli* [The creativity of first stage education students as perceived by teachers]. Retrieved from https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/11293/1/M_Walewska_Tworczosc_uczniow_*I_etapu_edukacyjnego_w_opinii_nauczycieli.pdf* [in Polish].
6. Shiralizade, Laman. (2022). *Rozvytok tvorchykh zdibnostei molodshykh shkoliariv na* urokakh obrazotvorchoho mystetstva [Development of creative abilities of junior schoolchildren in *the classroom of fine arts]*. Retrieved from *https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c582008c-d0f4-4b80-a28b-8d258116d801/content* [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373.5.091.64(075.3):004]-048.35(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-562-571

Харківська Алла Анатоліївна доктор наук педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної та міжнародної діяльності, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, 61001, м. Харків, провулок Руставелі, 7, https//orcid.org/ 0000-0003-4782-1079

МОДЕРНІЗАЦІЯ ПІДРУЧНИКА З ІНФОРМАТИКИ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ (5-7 КЛАСИ)

Анотація. Дослідження присвячене проблемі модернізації підручника з інформатики для Нової української школи в контексті діджиталізації освітнього процесу. Мета статті спрямована на розкриття специфіки модернізованих ідей щодо вдосконалення підручників з інформатики в середній школі відповідно до концепції Нової української школи та діджиталізації освітнього процесу. Здійснено аналіз електронних версій підручників з інформатики й виявлено ключові особливості щодо їх готовності до використання в цифровому освітньому процесі. У сучасних підручниках з інформатики змінено акцент на формування практичних навичок, відпрацювання теоретичного матеріалу відразу на освітніх платформах, у цифрових програмах, застосунках, а завдання доступні, гнучкі та посильні для дітей, мають новизну й передбачають опанування нових знань і навичок. Більшість підручників містять інтерактивну складову, й приділено увагу медіаосвіті. З'ясовано, що не всі підручники з інформатики для 5-7 класів відповідають умовам навчання в діджитал середовищі. Виявлено типове застосування у підручниках qr-code та посилань, зокрема із застосуванням скорочень вебадрес. Автор зазначає, що використання скорочених посилань є недоцільним, адже при зміні IP-адреси може виникати помилка чи недоречні переадресації. Уточнено специфічні риси сучасних підручників з інформатики в умовах діджиталізації в середній школі: індивідуалізоване навчання; варіативність; інтерактивні засоби навчання; доступність. У сучасних підручниках з інформатики в Новій українській школі передбачено використання різноманітних цифрових технологій, які сприяють ефективному навчанню та розвитку цифрової грамотності у здобувачів освіти, а освітній процес стає більш доступним, цікавим та інтерактивним. Результати дослідження можуть використовуватися для подальшого вдосконалення підручників з інформатики в середній школі з урахуванням вимог цифрового розвитку та потреб здобувачів освіти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: підручник, підручник з інформатики, розвиток, діджиталізація, Нова українська школа, здобувачі освіти, модернізація.

Kharkivska Alla Anatolyivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vice-Rector for Scientific, Pedagogical and International Activities, Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council, 61001, Kharkiv, Rustaveli Lane, 7, https//orcid.org/ 0000-0003-4782-1079

MODERNISATION OF THE INFORMATICS TEXTBOOK FOR THE NEW UKRAINIAN SCHOOL IN THE CONDITIONS OF DIGITISATION (for 5-7 Grades)

Abstract. The study is devoted to the problem of modernising a computer science textbook for the New Ukrainian School in the context of digitalisation of the educational process. The focus is on computer science textbooks for grades 5-7. The purpose of the article is to reveal the specifics of modernised ideas for improving secondary school computer science textbooks in accordance with the concept of the New Ukrainian School and the digitalisation of the educational process. The article analyses electronic versions of computer science textbooks and identifies key features of their readiness for use in the digital educational process. Modern computer science textbooks have changed the emphasis on the development of practical skills, practicing theoretical material immediately on educational platforms, in digital programmes, applications, tasks are accessible, flexible and feasible for children, have novelty and involve the acquisition of new knowledge and skills. Most textbooks contain an interactive component, and attention is paid to media education. It was found that not all computer science textbooks for grades 5-7 meet the conditions of learning in a digital environment. The typical use of qr-code and links in textbooks, in particular with the use of web address abbreviations, is identified. The author notes that the use of abbreviated links is inappropriate, as an error or inappropriate redirects may occur when changing the IP address. The specific features of modern informatics textbooks in the context of digitalisation in secondary school are clarified: individualised learning; variability; interactive learning tools; accessibility. Modern informatics textbooks in the New Ukrainian School provide for the use of various digital technologies that contribute to effective learning and the development of digital literacy in students, and the educational process becomes more accessible, interesting and interactive. The results of the study can be used to further improve secondary school computer science textbooks, taking into account the requirements of digital development and the needs of students.

Keywords: textbook, computer science textbook, development, digitalisation, New Ukrainian School, students, modernisation.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Постановка проблеми. Нова українська школа стала новим викликом для сучасної освіти, адже характеризується змінами в усіх аспектах забезпечення якісної освіти. Реформа торкнулась не лише самого змісту освітнього процесу, а й матеріально-технічної бази й засобів навчання. Зміна пріоритетів, цілей навчання та виховання, методів, підходів і прийомів має відобразитися у змістовому наповненні відповідних засобів навчання – підручників.

Динамічний розвиток сучасного суспільства характеризується стрімким зростанням цифрових технологій, що проникає у всі сфери діяльності людини. Тому «впровадження нових освітніх технологій призводить до перебудови системи освіти: генерації закладів освіти будь-якого рівня, створення дистанційного навчання, осучаснення комунікаційного забезпечення тощо» [10, с. 303]. Використання цифрових здобутків в освітньому процесі стає не лише вимогою часу, але й необхідністю для підготовки сучасних громадян до життя в цифровому суспільстві. Тому здобувачі освіти повинні бути готовими до активного використання інформаційно-комунікативних технологій, які вони опановують під час вивчення інформатики. Для досягнення мети вивчення інформатики у ЗЗСО необхідно, щоб підручники відповідали запитам сьогодення та цілям освітнього процесу в НУШ.

Згідно з Концепцією Нової української школи, у першій фазі (2016-2018 рр.) було укладено підручники нового покоління, електронних підручників [8, с. 31]. Перші модернізовані підручники стали доступними для початкової ланки освіти. Відповідно до логіки та наступності у впровадженні ідей НУШ було прийнято рішення щодо подальшого вдосконалення підручників в середній школі. На сьогодні, це 5-7 класи. Підручники з інформатики не стали виключенням. Окрім того, потрібно зазначити, що для забезпечення прозорості, варіативності та автономії викладачів і закладів освіти підручники, зокрема й підручники з інформатики, обираються за конкурсним відбором.

Інститут модернізації змісту освіти завчасно публікує фрагменти електронних версій підручників, а викладачі мають змогу ознайомитися із ними й обрати той, який буде використовуватися в освітньому процесі. Тому потрібно з’ясувати настільки ефективною виявилась модернізація підручників з інформатики в умовах діджиталізації, що відповідають новим вимогам Нової української школи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення підручників з інформатики в НУШ середньої ланки не було об’єктом цілеспрямованих досліджень. Підручник з інформатики 5 класу у контексті вивчення робототехніки проаналізували Л. Мельничук, О. Кондур та Б. Яшан [5]. Порівняльний аналіз сучасних підручників для здобувачів освіти із порушенням зору здійснила Г. Серпутько [11]. О. Герасимова, М. Женченко

та Я. Прихода [1] досліджували проблему створення цифрового контенту для сучасних підручників, серед яких і підручники з інформатики.

Низький рівень приділеної уваги до аналізу чинних підручників, за якими навчаються діти в Новій українській школі, зумовлює потребу детально вивчити їх зміст, зокрема в контексті активної діджиталізації.

Метою статті є розкриття специфіки модернізованих ідей щодо вдосконалення підручників з інформатики в середній школі відповідно до концепції Нової української школи та діджиталізації освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Удосконалення змісту підручника з інформатики в умовах діджиталізації є важливим процесом у контексті подальшого розвитку освітньої системи та підготовки молодого покоління до життя в цифровому світі.

Як зазначила О. Головіна: сучасний підручник «покликаний сприяти розвитку системи мислення, розвивати компетентності тощо. Підручник не просто вчить мислити. Він має бути сформований як відкрита система, що спонукає учнів у кожному завданні спрямовувати свої пізнавальні зусилля назовні. Тобто ці завдання мають виштовхувати учня буквально кожного уроку за межі підручника» [2]. Учена зазначає, що мова підручників має бути простою, а текст доступний для розуміння, а також обов'язково відповідати віковим особливостям дітей, загальним санітарним вимогам.

Т. Москаленко й Т. Вакалюк здійснили порівняльний аналіз деяких підручників та електронних освітніх ресурсів і виокремили ключові переваги застосування електронних ресурсів, серед яких: одночасне використання різних засобів подання інформації (відео, фото, аудіоматеріалів, анімації); інтерактивність («взаємодія»), що забезпечує робити різні маніпуляції з об'єктами; «вільне розміщення в Інтернеті»; «вміння та знання універсальних навчальних дій на матеріалі, який може використовуватися на уроках з будь-який навчально-методичним комплексом»; продуктивність під час «автоматизації пошуку необхідних даних» [7, с. 216-217]. Проте вчені не виокремлювали особливості саме підручників з інформатики.

Підручники з інформатики за Концепцією НУШ відображають змістові лінії курсу вивчення інформатики: цифрова грамотність, медіа творчість, обчислювальне мислення і програмування, аналіз даних і моделювання, цифрове громадянство [6, с. 17]. Відповідно до цих змістових ліній Цифрова освіта в Україні розробила додаткові стислі заняття за класами [9]. Такі форми можуть бути використаними як доповнення до звичайних занять, для узагальнення знань і навичок.

На думку Л. Карташової та В. Сангова, «електронний підручник як інноваційний дидактичний матеріал повинен викликати відповідний інтерес учнів, мотивацію до навчання, спонукання до мислення, формування потреби в оволодінні знаннями» [4, с. 76].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

О. Герасимова, М. Женченко та Я. Прихода виокремили варіанти використання паперового підручника в умовах діджиталізації (Інформатика 8 клас, 2021 (Й. Ривкінд, Т. Лисенко, Л. Чернікова, В. Шакотько; О. Коршунова, І. Завадський, З. Стасюк): «інтернет-контент у QR-кодах або посиланнях»; «інтерактивні PDF-файли до розділів підручника», або додатки, що не ввійшли до загального підручника; «вебсторінка цього підручника з додатковими матеріалами на сайті видавництва»; «сайт з додатковими ресурсами для підручника конкретного колективу авторів»; «сайт-платформа з матеріалами електронних курсів, е-додатками до підручників та авторизацією користувачів» [1, с. 131-132]. Однак, учені вказують і на недоліки, які пов'язані з технічними проблемами: складна навігація; недоцільний дизайн; наявність реклами, зокрема недоречної для дітей; непристосованість для перегляду на різних ґаджетах; потреба в завантаженні додаткових файлів, програм, застосунків; неактивні чи помилкові посилання; порушення авторських прав у посиланнях на вправи інших учителів [1, с. 132-133].

Уважаємо, що електронні підручники з інформатики в умовах дистанційного чи змішаного навчання дозволяє задовольнити освітні потреби більшості здобувачів освіти, адже «забезпечує використання новітніх технологічних засобів для передачі інформаційно-освітніх матеріалів безпосередньо до користувача, незалежно від його місцезнаходження» чи рівня матеріально-технічного забезпечення [14, с. 353].

Аналіз чинних підручників з інформатики для 5-7 класів [3, 13], дозволив виявити загальні риси, які відповідають запитам НУШ і діджиталізації, адже їх головна особливість полягає в адаптації до сучасних вимог освітнього процесу, упровадженні новітніх методик навчання та використанні актуальних прикладів та завдань, які сприяють розвитку цифрової грамотності здобувачів освіти.

Так, у підручниках з інформатики змінено акцент на формування практичних навичок, відпрацювання теоретичного матеріалу відразу на освітніх платформах, у цифрових програмах, застосунках. Водночас підручники адаптовані до потреб та запитів сучасних дітей, які спрямовані на підтримку мотивації та інтересу до вивчення інформатики, опрацювання навичок роботи з цифровими технологіями, надають диференційовані завдання, де здобувачі можуть продемонструвати свої здібності.

Не менш важливою особливістю сучасних підручників з інформатики в НУШ є врахування вікових і творчих здібностей здобувачів освіти. Так, завдання доступні, гнучкі та посильні для дітей, мають новизну й передбачають опанування нових знань та навичок. У підручниках уміщені вправи для проєктної роботи, групові, творчі, частково-пошукові та дослідницькі завдання.

Більшість сучасних підручників (за новою програмою) містять інтерактивну складову: відеоуроки, онлайн-симуляції, посилання, qr-code,

дослідницькі завдання на використання пошукових систем і мережі Інтернет, перевірка знань у формі комп'ютеризованого тесту, електронні додатки до підручників тощо.

Крім того, достатньо уваги приділено цифровій грамотності здобувачів освіти, зокрема їх медіаграмотності й кібербезпеці: уміння працювати з комп'ютером, ноутбуком, планшетом, мобільним телефоном, вебресурсами, застосунками, сервісами в інтернеті, забезпечуючи власну безпеку в цифровому просторі.

Проте не всі підручники відповідають умовам навчання в діджитал середовищі. Наприклад, «Інформатика» для 5 класу ЗЗСО, 2022 р. (М. Корнієнко, С. Крамаровська, І. Зарецька) має qr-code із посиланням на інтернет-підтримку, проте відсутні бідь-які інші інтерактивні вправи (лише теоретична інформація щодо виконання тренувальних вправ, практичних завдань, творчих завдань). Водночас у підручнику для 5 класу Н. Морзе та О. Марної (2022) qr-code та адреси вебсайтів насичують всі теми й супроводжують виконання практичних вправ.

Підручник з інформатики у 6 класі (Й. Ривкінд, Т. Лисенко, Л. Чернікова, В. Шакотько, 2023) має стале активне посилання та qr-code на матеріали для виконання завдань і практичних робіт, файли-заготовки від колективу авторів («Інформатика для всіх»). У підручнику містяться й посилання на інші джерела (LearningApps.org, Wordwall) і взагалі на ті, які створенні за допомогою скорочення адреси (https://cutt.ly/...). Подібна ситуація й у підручнику О. Коршунової та І. Завадського для 6 класу (2023): підручник супроводжується різноманітними цифровими додатками для самоперевірки, відео, посилання на сайти. Увесь додаток розташований за єдиною адресою. Проте, також використовуються скорочені посилання (https://bit.ly/...; https://cut.ly/...).

Підручник з інформатики для 7 класу 2020 року від О. Бондаренко, В. Ластовецького, О. Пилипчука, Є. Шестопалова містить посилання на інтернет-підтримку, а qr-code лише на комп'ютерні тестування (interactive.ranok.ua).

У підручнику для 7 класу (Н. Мороз, О. Барна, 2020) присутні також qr-code на деякі вправи (LearningApps.org) та скороченні посилання (https://cutt.ly/...), а також є окремо посилання на корисні ресурси, хоча частина з них має скорочену адресу.

Уважаємо, що використання скорочених посилань є недоцільним, адже при зміні IP-адреси може виникати помилка чи недоречні переадресації. Крім того, найбільш доречними в електронних версіях підручника є розміщення посилань, які активуються при натисканні. Це дозволить спростити процес сканування qr-code чи введення адреси вручну, зробить підручник більш зручним, інноваційним та незалежним у застосуванні в освітньому процесі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Відповідно до мети дослідження, уточнімо специфічні риси модернізованих підручників з інформатики в середній школі в умовах діджиталізації:

1. Індивідуалізоване навчання: здобувачі освіти можуть навчатися у власному темпі, опрацьовувати теоретичний матеріал за можливості в умовах відсутності електроенергії чи інтернету при дистанційній формі навчання; багаторазове відпрацювання теоретичного матеріалу на різних застосунках і платформах; більше приділяти часу на ті теми, які цікаві та корисні для здобувача.

2. Варіативність: диференційовані завдання за рівнем навичок та знань, здібностями, складністю виконання, мікротемами, формами й цілями; здобувачі освіти можуть самостійно обирати вправи, виконання яких для них є пріоритетним, цікавим і посильним; цифрові підручники можуть містити онлайн-симуляції та ігри, які допомагають засвоювати матеріал у цікавій формі. Водночас варіативність доцільно розглядати з позиції вчителя, адже він може запланувати виконати всі, або лише дві вправи із запропонованих. Учитель сам вибудовує траєкторію засвоєння знань і навичок своїх вихованців.

3. Інтерактивні засоби навчання, що розширюють зв'язок між теорією та практикою, взаємодію між учасниками освітнього процесу в очному й дистанційному форматі, урізноманітнюють заняття, підвищують рівень пізнавальної активності здобувачів освіти; використання різноманітних інтерактивних додатків і вебресурсів дозволяє здобувачам освіти отримувати додаткову інформацію та розширювати свої знання з інформатики, поглиблено вивчати навчальний матеріал.

4. Доступність: кожен має доступ до матеріалів у будь-якому форматі та в будь-який момент, під час заняття чи вдома, через різні ґаджети; посилання на різні цифрові платформи й застосунки підручниках переважно є універсальними та діють без обмежень, тому здобувачі освіти можуть повертатися до попередніх тем і завдань, закінчити виконання вправи, якщо зв'язок був перерваний; завдяки електронним версіям підручників усі учасники освітнього процесу можуть користуватися ними з різних ґаджетів.

Отже, у сучасних підручниках з інформатики в Новій українській школі передбачено використання різноманітних цифрових технологій, які сприяють ефективному навчанню та розвитку цифрової грамотності у здобувачів освіти, а освітній процес стає більш доступним, цікавим та інтерактивним. Чинні підручники з інформатики 5-7 класів дозволяють активно й продуктивно працювати в умовах діджиталізації, що сприяє «забезпеченню рівного доступу всіх здобувачів освіти до ресурсів освіти, підвищенню якості навчання» [12, с. 102].

Висновок. Модернізація підручника з інформатики Нової української школи в умовах діджиталізації є важливим процесом, що спрямований на адаптацію освітніх матеріалів до сучасних вимог цифрової епохи.

Зміни у підручниках з інформатики для 5-7 класів характеризуються використанням інтерактивних технологій, різноманітністю завдань і форм

роботи, а також інтеграцію з цифровими ресурсами та освітніми платформами. Ці зміни сприяють підвищенню якості опанування інформаційно-цифрової компетентності здобувачами освіти.

Однак, упровадження сучасних підручників з інформатики в освітній простір потребує активної участі та свідомого ставлення вчителів і методистів до підготовки дітей до навчання в діджиталізованому суспільстві.

Перспективою дослідження визначаємо поглиблене вивчення ролі активного використання електронних підручників для підвищення результативності та якості освітнього процесу в умовах НУШ.

Література:

1. Герасимова О., Женченко М., Прихода Я. Проблеми створення цифрового контенту для українських підручників. *Видавнича справа в Україні: на перехресті традицій та інновацій* : матер. Міжнар. наук.-практ. конф. VI Тикторівські читання 20-21 травня 2021 р. Львів, 2021. С. 129–135. URL: http://mk.uad.lviv.ua/storage/uploads/Herasymova.pdf (дата звернення: 30.04.2024).

2. Головіна О. Яким має бути сучасний підручник і як пропонують змінити експертизу. *Нова українська школа*. 2021. URL: https://nus.org.ua/articles/yakym-maye-buty-suchasnyj-pidruchnyk-i-yak-proponuyut-zminyty-ekspertyzu/ (дата звернення: 30.04.2024).

3. Електронні версії підручників. *Інститут модернізації змісту освіти*. URL: https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/ (дата звернення: 30.04.2024).

4. Карташова Л.А., Сангов Х.Г. Дидактичні засади впровадження інформаційних технологій у навчальне середовище початкової школи. С. 76–77. URL: http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/4477/1/Didactic_principles_of_introduction_of_information_technologies_in_elementary_school_educational_environment.pdf (дата звернення: 30.04.2024).

5. Мельничук Л., Яшан Б., Кондур О. Поглиблене вивчення робототехніки у школі впровадженням вибіркових навчальних курсів. *Освітні обрії.* 2022. № 2(55). С. 59–64. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.55.2.59-64 (дата звернення: 30.04.2024).

6. Морзе Н., Нанаєва Т., Пасічник О. Стан та перспективи навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти Україні. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2022. Т. 92. № 6. 20 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/43631/1/N_Morze_ITZN_6_92_2022_FITM.pdf (дата звернення: 30.04.2024).

7. Москаленко Т.О., Вакалюк Т.А. Порівняльний аналіз підручників та електронних освітніх ресурсів. *Сучасні інформаційні технології в освіті і науці*. 2018. Вип. 9. С. 216–218. URL: https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=4399 (дата звернення: 30.04.2024).

8. Нова українська школа : концептуальні засади реформування середньої школи. *Міністерство освіти і науки України*. 2016. 40 с. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf (дата звернення: 30.04.2024).

9. Оновлена інформатика – IT студії. URL: https://it-osvita.diia.gov.ua/ (дата звернення: 30.04.2024).

10. Прокопенко А.О. Основні аспекти розвитку діджиталізації освіти в теорії та практиці педагогіки. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2021. № 8 (346), Ч. II. С. 302–311. DOI: https://doi.org/10.12958/2227-2844-2021-8(346)-2-302-311 (дата звернення: 30.04.2024).

11. Серпутько Г. Порівняльний аналіз сучасних підручників, виданих в україні, для здобувачів освіти молодшого, середнього та старшого шкільного віку із порушеннями зору. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Сер. Педагогічні науки.* 2022. Вип. 3. С. 112–121. URL: https://journals.bdpu.in.ua/index.php/ped/article/view/156/143 (дата звернення: 30.04.2024).

12. Харківська А. Формування та розвиток цифрової компетентності педагога в системі навчання впродовж життя – вимога часу. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2020. Вип. 66. С. 98–105. URL: https://doi.org/10.32820/2074-8922-2020-66-98-105 (дата звернення: 30.04.2024).

13. Шкільні підручники. URL: https://pidruchnyk.com.ua/ (дата звернення: 29.04.2024).

14. Ponomarova H., Kharkivska A. Evolution of the formation of distance learning in ukraine and the modern world. *Laplage em Revista (International*). 2021. Vol.7. № 3. P. 353–362. URL: http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/2665/1/Пономарьова%2C%20Харківська_Evolution%20of%20the%20formation%20of%20distance%20learning%20in%20Ukraine%20and%20the%20modern%20world.pdf (дата звернення: 30.04.2024).

References:

1. Herasymova, O., Zhenchenko, M.,& Prykhoda, Ya. (2021). Problemy stvorennia tsyfrovoho kontentu dlia ukrainskykh pidruchnykiv [Problems of creating digital content for Ukrainian textbooks]. *Vydavnycha sprava v Ukraini: na perekhresti tradytsii ta innovatsii – Publishing in Ukraine: at the Crossroads of Tradition and Innovation.* (pp. 129–135). Lviv. Retrieved from http://mk.uad.lviv.ua/storage/uploads/Herasymova.pdf [in Ukrainian].

2. Holovina, O. (2021). Yakym maie buty suchasnyi pidruchnyk i yak proponuiut zminyty ekspertyzu [What a modern textbook should look like and how the examination is proposed to be changed]. *Nova ukrainska shkola – The New Ukrainian School*. Retrieved from https://nus.org.ua/articles/yakym-maye-buty-suchasnyj-pidruchnyk-i-yak-proponuyut-zminyty-ekspertyzu/ [in Ukrainian].

3. Elektronni versii pidruchnykiv [Electronic versions of textbooks]. *Instytut modernizatsii zmistu osvity – Institute for Modernisation of Education Content*. Retrieved from https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/ [in Ukrainian].

4. Kartashova, L.A., & Sanhov, Kh.H. Dydaktychni zasady vprovadzhennia informatsiinykh tekhnolohii u navchalne seredovyshche pochatkovoi shkoly [Didactic bases of information technologies implementation in the primary school learning environment]. 76–77. Retrieved from http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/4477/1/Didactic_principles_ of_introduction_ of_information_technologies_in_elementary_school_educational_environment.pdf [in Ukrainian].

5. Melnychuk, L., Yashan, B., & Kondur, O. (2022). Pohlyblene vyvchennia robototekhniky u shkoli vprovadzhenniam vybirkovykh navchalnykh kursiv [In-depth study of robotics in school by implementation of elective courses]. *Osvitni obrii – Educational Horizons*. 2(55), 59–64. Retrieved from https://doi.org/10.15330/obrii.55.2.59-64 [in Ukrainian].

6. Morze, N., Nanaieva, T., & Pasichnyk, O. (2022). Stan ta perspektyvy navchannia informatyky v zakladakh zahalnoi serednoi osvity Ukraini [Teaching computer science in general education in Ukraine: status and prospects]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools.* 92, 6, 20. Retrieved from https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/43631/1/N_Morze_ITZN_6_92_2022_FITM.pdf [in Ukrainian].

7. Moskalenko, T.O., & Vakaliuk, T.A. (2018). Porivnialnyi analiz pidruchnykiv ta elektronnykh osvitnikh resursiv [Comparative analysis of textbooks and electronic educational resources]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii v osviti i nautsi – Modern information technologies in education and science*. 9, 216–218. Retrieved from https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=4399 [in Ukrainian].

8. Nova ukrainska shkola : kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly [New Ukrainian school: conceptual principles of secondary school reform]. (2016). *Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy – Ministry of Education and Science of Ukraine*. 40. Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf [in Ukrainian].

9. Onovlena informatyka – IT studii [Computer science - IT studios have been updated]. Retrieved from https://it-osvita.diia.gov.ua/ [in Ukrainian].

10. Prokopenko, A.O. (2021). Osnovni aspekty rozvytku didzhytalizatsii osvity v teorii ta praktytsi pedahohiky [The main aspects of the development of digitalisation of education in the theory and practice of pedagogy]. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka – Bulletin of Luhansk Taras Shevchenko National University*. 8 (346), 302–311. Retrieved from https://doi.org/10.12958/2227-2844-2021-8(346)-2-302-311 [in Ukrainian].

11. Serputko, H. (2022). Porivnialnyi analiz suchasnykh pidruchnykiv, vydanykh v ukraini, dlia zdobuvachiv osvity molodshoho, serednoho ta starshoho shkilnoho viku iz porushenniamy zoru [Comparative analysis of modern textbooks published in Ukraine for students of primary, secondary and senior school age with visual impairments]. *Naukovi zapysky Berdianskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu – Scientific notes of the Berdyansk State Pedagogical University*. 3, 112–121. Retrieved from https://journals.bdpu.in.ua/index.php/ped/article/view/156/143 [in Ukrainian].

12. Kharkivska, A. (2020). Formuvannia ta rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti pedahoha v systemi navchannia vprodovzh zhyttia – vymoha chasu [Formation and development of the educator's digital competence in a lifelong learning system as a demand of modern times]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity – Problems of Engineer-Pedagogical Education*. 66, 98–105. Retrieved from https://doi.org/10.32820/2074-8922-2020-66-98-105 [in Ukrainian].

13. Shkilni pidruchnyky [School textbooks]. Retrieved from https://pidruchnyk.com.ua/ [in Ukrainian].

14. Ponomarova, H., & Kharkivska, A. (2021). Evolution of the formation of distance learning in ukraine and the modern world. *Laplage em Revista (International*). 7, 3, 353–362. Retrieved from http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/2665/1/ Пономарьова%2C%20Харківська_Evolution%20of%20the%20formation%20of%20distance%20learning%20in%20Ukraine%20and%20the%20modern%20world.pdf [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.1:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-572-584

Хацько Вікторія Едуардівна кандидат медичних наук, доцент, кафедра сімейної медицини та поліклінічної терапії, медичний факультет №1, Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Валіховський пров., 2, https://orcid.org/0009-0002-7338-9902

Балабай Аліна Анатоліївна кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної анатомії, медичний факультет № 2, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, б-р Т. Шевченка, 13, https://orcid.org/0000-0001-6716-5334

Камінський Валерій Валерійович кандидат медичних наук, доцент кафедри щелепно-лицевої хірургії, Національний Університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, https://orcid.org/0000-0002-2693-9003

ІНТЕГРАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС МЕДИЧНИХ ЗВО ДЛЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. Актуальність впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітній процес медичних закладів вищої освіти визначається новітніми вимогами до освіти та професійного розвитку в медицині. Враховуючи стрімку модернізацію технологій у сфері охорони здоров'я та інформаційних систем, необхідно забезпечити високий рівень цифрової компетентності майбутніх фахівців. Це є необхідною умовою для успішної роботи у медицині, оскільки вона передбачає вміння працювати з інформаційними системами, аналізувати велику кількість даних та використовувати технології для підвищення якості медичної допомоги.

Мета дослідження полягає у висвітленні значення інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес медичних закладів вищої освіти; аналіз переваг ІКТ у навчанні майбутніх лікарів та шляхи оптимізації освітнього процесу за допомогою технологій сучасності.

У сучасному світі, що стрімко розвивається, інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всі сфери життя стає необхідною, а освіта не залишається осторонь. Особливо в медичних закладах освіти, де постійно зростає попит на висококваліфікованих спеціалістів, використання ІКТ має вагоме значення для розвитку цифрової компетентності майбутніх медичних працівників. Диджиталізація, яка виступає ключовим фактором медичного

прогресу, радикально змінює систему охорони здоров'я. Використання великих обсягів даних, вдосконалена аналітика, телемедицина та інші технологічні досягнення відкривають безліч можливостей для покращення догляду за пацієнтами та розвитку точної медицини. Цифрова трансформація впливає на всі сфери медицини. У той час як деякі ініціативи, зокрема політичні, сприяють прогресу цифрової трансформації системи охорони здоров'я, серед практикуючих лікарів існує різний рівень знань щодо цифрових додатків та інструментів. З точки зору викладача медичного закладу, включення цифрових компетентностей у медичну освіту стає надзвичайно важливим завданням у зв'язку із швидким розвитком технологій у сфері охорони здоров'я. Це вимагає перегляду і модернізації навчальних програм, щоб вони відповідали сучасним вимогам та викликам.

Дана стаття аргументує необхідність включення цифрових компетентностей у медичну освіту та пропонує особистий погляд авторів на те, як досягти впровадження цих компетентностей у підготовку майбутніх лікарів.

Ключові слова: здобувачі освіти, інноваційні технології, комп'ютерні технології, освіта, імерсивні технології.

Khatsko Viktoriia Eduardivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Family Medicine and Polyclinic Therapy Department, Faculty of Medicine No. 1, Odessa National Medical University, 2 Valikhovsky lane, Odesa, https://orcid.org/0009-0002-7338-9902

Balabai Alina Anatolyivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Pathological Anatomy Department, Medical Faculty No. 2, Bogomolets National Medical University, Kyiv, 13 T. Shevchenko blvd., https://orcid.org/0000-0001-6716-5334

Kaminskyy Valery Valeriyovych PhD of Medical Sciences, Associate Professor of Maxillo-Facial Surgery Department, Shupyk National University of Health Care of Ukraine, Kyiv, 9 Dorohozhytska St., https://orcid.org/0000-0002-2693-9003

INTEGRATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES INTO THE EDUCATIONAL PROCESS OF MEDICAL SCHOOLS FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCE

Abstract. In our rapidly evolving world, integrating information and communication technologies (ICT) into all spheres of life is becoming essential, and education is not left behind. Especially in medical schools, where the demand for highly qualified specialists is constantly growing, ICT is a key to developing the

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

digital competence of future healthcare professionals. Digitalisation, a critical factor in medical progress, is radically changing the healthcare system. Using big data, advanced analytics, telemedicine, and other technological advances opens up many opportunities to improve patient care and develop precision medicine. Digital transformation is affecting all areas of healthcare. While some initiatives, including political and federal ones, are driving the digital transformation of the healthcare system, there is a varying level of knowledge of digital applications and tools among practitioners. From the point of view of a medical educator, the inclusion of digital competences in medical education is becoming an essential task due to the rapid development of healthcare technologies. This requires revision and modernisation of curricula to meet modern requirements and challenges. Teachers at medical universities and colleges should be prepared to teach students how to use the latest digital tools and how to think critically and analyse information from digital sources.

Encouraging research and innovation in digital health among students and young scientists is also essential. Training and practice in digital technologies can be a key factor in preparing future doctors to use modern medical devices and methods of diagnosis and treatment effectively.

Teachers should also actively promote cooperation with industry and medical technology companies to introduce innovative developments in the teaching and research process. This will allow students to gain practical experience with the latest medical technologies before entering the workforce and improve the quality of medical education.

This article argues for the need to include digital competencies in medical education and offers the author's personal view on how to achieve the introduction of these competencies in the training of future doctors.

Keywords: innovative technologies, students, computer technologies, education, immersive technologies.

Постановка проблеми. На початку 1980-х років комп’ютерні технології почали стрімко розвиватися, прокладаючи шлях до їх інтеграції в різні сфери нашого життя. Освітяни швидко усвідомили їхній потенціал і почали застосовувати їх у педагогіці. В Європі та США звичайні презентації та відеоматеріали вже давно використовуються в школах та закладах вищої освіти для покращення освітнього процесу. На жаль, у нас ці технології почали впроваджуватися лише останніми роками. Наразі їхня доступність залишається дещо обмеженою, частково через високу вартість. Тим не менш, бюджети, що виділяються на оновлення обладнання, поступово збільшуються. Однак для закладів освіти дуже важливо враховувати не лише вартість, але й передбачувані сценарії використання під час вибору обладнання.

У цифрову епоху ІКТ здійснили революцію в різних сферах суспільства, включаючи освіту. У сфері медичної освіти інтеграція ІКТ стала трансформа-

ційною силою, що змінює традиційні методики викладання та покращує освітній процес для майбутніх медичних працівників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес медичних закладів освіти відіграє важливу роль у формуванні цифрової компетентності майбутніх медичних працівників. Останні дослідження та публікації активно висвітлюють цей аспект, враховуючи зростаючу роль технологій у медичній освіті та практиці. У цьому розділі ми проводимо аналіз найбільш сучасних досліджень та публікацій з визначеної тематики з метою виявлення тенденцій, викликів та можливостей у використанні ІКТ у медичній освіті.

Вивчення впливу та інтеграції імерсивних технологій на заняттях із здобувачам вивчали С. М. Білаш та ін. У дослідженні описано VR-технології, за допомогою яких здобувачі мають можливість вивчити організм зсередини, побачити найдрібніші частини тіла, їхню структуру, топографію та гістологічну будову. Проте дослідники виділяють і негативні сторони: дороговартісне обладнання та програмне забезпечення; деякі відмінності у зображенні органів на моніторі та в реальності. Натомість накладання хірургічних швів та проведення оперативних втручань на симуляторах значно легше, ніж в реальному житті. Втім, виділяє сучасні методи викладання значно кращими і результативнішими, аніж традиційні [1].

У дослідженні Дж. Мазурек Mazurek та ін. вивчався вплив інтеграції ІКТ на результати навчання в медичній освіті. Автори визначили, як використання цифрових інструментів і платформ, таких як віртуальні симуляції пацієнтів, модулі онлайн-навчання і мобільні додатки, впливають на засвоєння здобувачами знань, розвиток клінічних навичок і професійних компетентностей. Окрім того, дослідники вивчали різні педагогічні підходи та освітні стратегії для інтеграції ІКТ у медичні навчальні програми. Сюди входять моделі перевернутого класу, проблемно-орієнтоване навчання, командне навчання і навчання на основі симуляцій, які використовують ІКТ для покращення активного навчання, критичного мислення і клінічних міркувань здобувачів медичних спеціальностей [2].

Науковці Д. Тінг та ін. зосередилися на визначенні конкретних цифрових компетентностей, які необхідно розвивати здобувачам-медикам, та оцінці ефективності втручань ІКТ у розвиток цих компетентностей. Сюди входять технічні навички, пов’язані з використанням електронних медичних карток, медичних баз даних, діагностичного програмного забезпечення і платформ телемедицини, а також нетехнічні навички, такі як інформаційна грамотність, комунікативні навички та етичне використання технологій [3].

У публікації Е. Хан та ін. підкреслюється важливість розвитку і навчання викладачів для підтримки ефективної інтеграції ІКТ в медичну освіту.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Дослідники вивчали ставлення, сприйняття і готовність викладачів до впровадження ІКТ, а також стратегії підвищення цифрової грамотності, педагогічних навичок і впевненості у використанні технологій для викладання та оцінювання [4].

Мета статті – дослідження значення інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі медичних закладів освіти в контексті розвитку цифрової компетентності здобувачів освіти, шляхом аналізу переваг інтеграції ІКТ. Для досягнення поставленої мети було виконано наступні завдання:

1. Досліджено вплив ІКТ на розвиток цифрової компетентності та висвітлення ефективності методів і стратегій впровадження ІКТ в освітній процес медичних закладів.
2. Розглянуто можливі виклики та перешкоди, які можуть виникнути під час інтеграції ІКТ у медичну освіту та шляхи їх подолання.
3. Визначено перспективи розвитку інтеграції ІКТ у медичній освіті та їх внесок у формування конкурентоспроможних медичних спеціалістів.

Виклад основного матеріалу. Інструменти інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) дозволяють здобувачам-медикам отримувати доступ до широкого кола освітніх ресурсів, включаючи онлайн-підручники, наукові журнали, мультимедійні лекції та симуляційні модулі. Ця кількість інформації дозволяє здобувачам глибше зануритися в навчання, досліджувати різноманітні перспективи та бути в курсі останніх досягнень в галузі охорони здоров’я.

ІКТ сприяють інтерактивному та захоплюючому навчанню за допомогою віртуальних лабораторій, симуляцій та мультимедійних презентацій (рис. 1). Ці інтерактивні інструменти дозволяють здобувачам візуалізувати складні концепції, проводити віртуальні експерименти, які в реальному житті відтворити складно або неможливо, та відточувати свої клінічні навички у змодельованому середовищі. Такий практичний досвід покращує розуміння і запам’ятовування, а також розвиває критичне мислення і вміння вирішувати проблеми [5].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

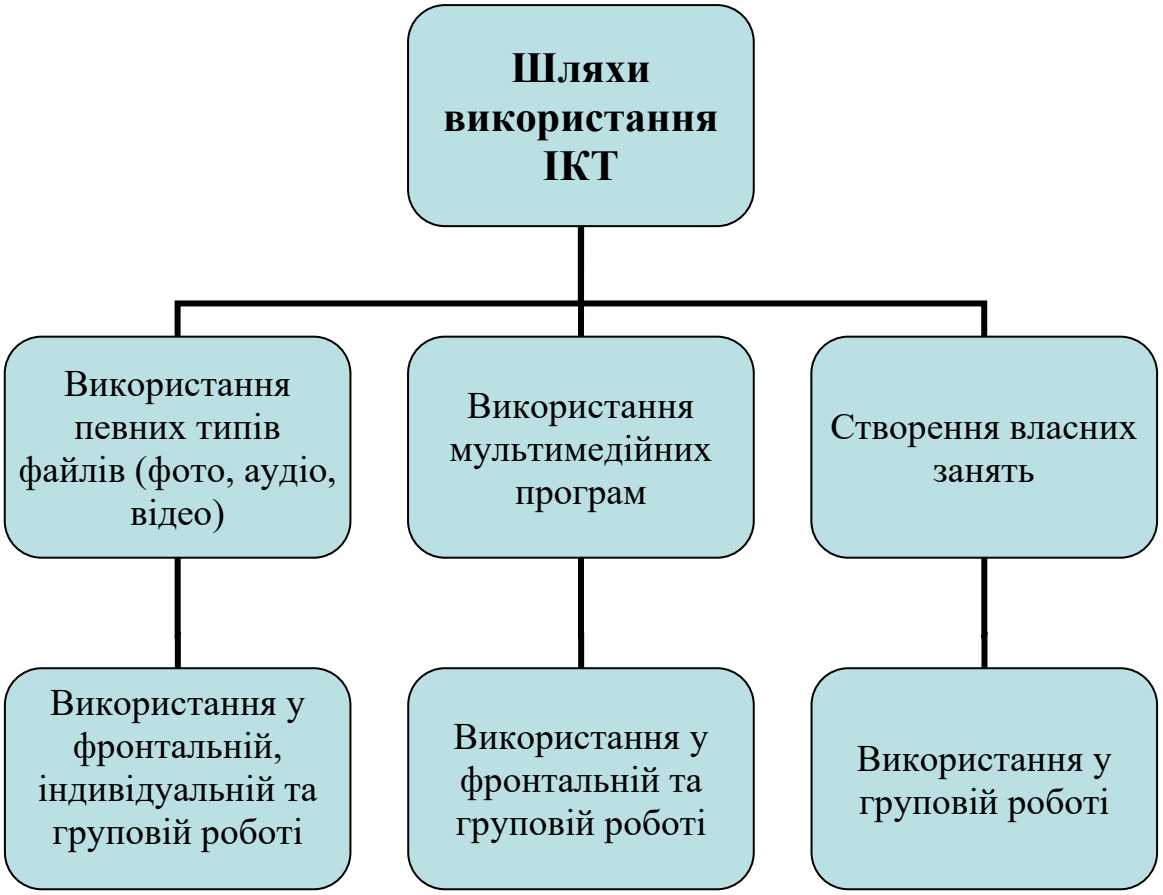


Рис. 1. Шляхи використання ІКТ
Джерело: власна розробка авторів.

Платформи ІКТ уможливлюють безперешкодну співпрацю та комунікацію між здобувачами, викладачами та медичними працівниками незалежно від географічних кордонів, лише за наявності мережі Інтернет. Онлайн-форуми, дискусійні дошки та інструменти для спільної роботи сприяють обміну знаннями, взаємному навчанню та міждисциплінарній співпраці. Завдяки спільним проєктам та обговоренню конкретних ситуацій здобувачі освіти розвивають навички командної роботи та отримують безцінні знання.

Інтеграція в освітній процес ІКТ робить можливим персоналізоване навчання, пристосоване до індивідуальних потреб та вподобань здобувачів (рис. 2). Адаптивні навчальні платформи використовують алгоритми для аналізу прогресу здобувачів, виявлення слабких місць і рекомендації цільових навчальних ресурсів [6]. Пристосовуючись до темпу і стилю навчання кожного здобувача, персоналізоване навчання сприяє більшому залученню, мотивації та академічному успіху. На занятті здобувачам можна призначати різні види завдань, залежно від вподобань та можливостей кожного.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

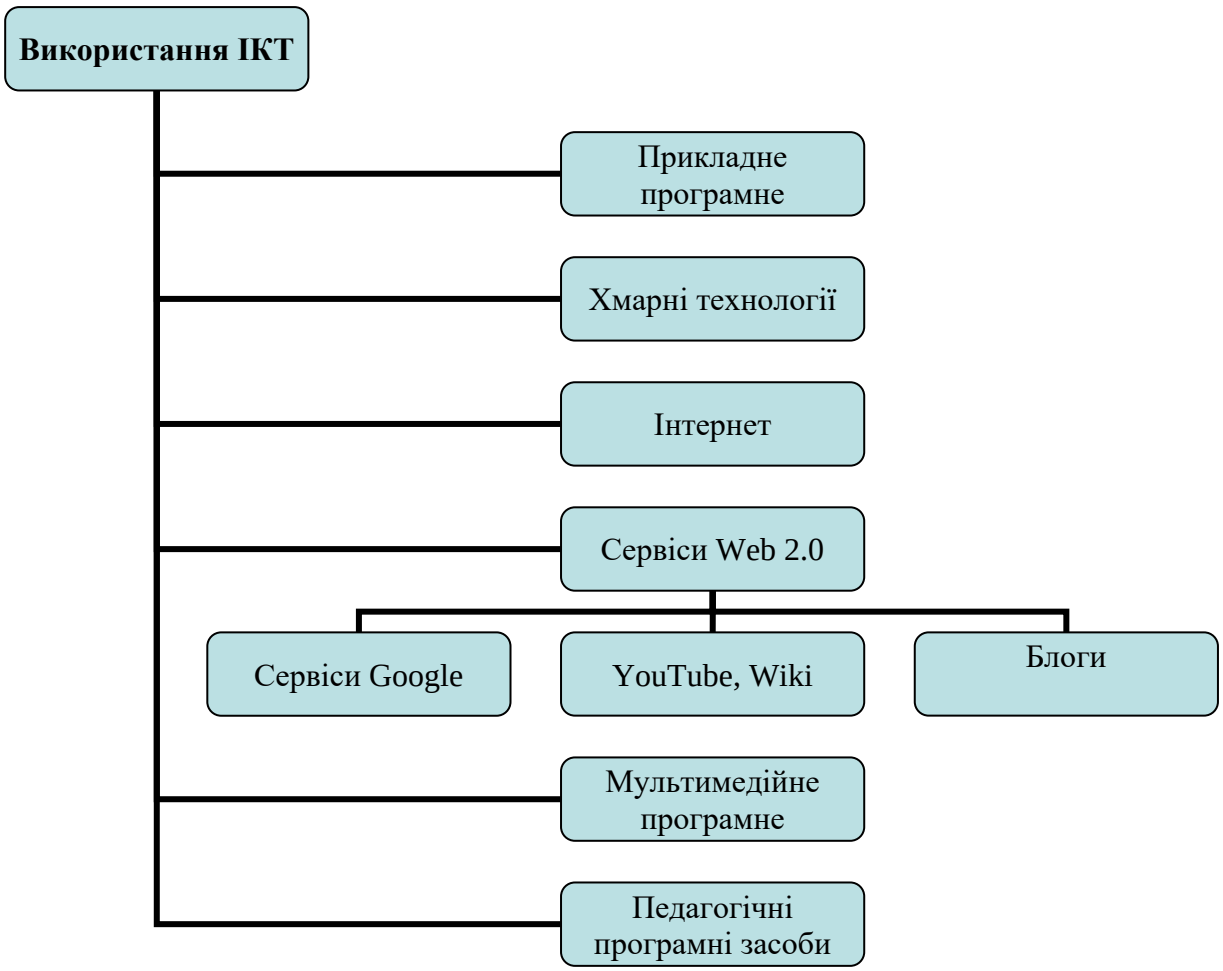


Рис. 2. Приклади використання інформаційно-комунікаційних технологій
Джерело: власна розробка авторів.

Існує багато способів покращити освітній процес за допомогою сучасних технологій. Говорячи про медичну освіту, важливо не забувати про критичну важливість практичних навичок для здобувачів-медиків. Хоча теоретичні знання формують фундамент для майбутніх лікарів, не менш важливим є вміння виконувати різноманітні маніпуляції. Ці навички потребують постійної практики та вдосконалення. Тут на допомогу приходять технології віртуальної реальності (VR). Завдяки VR ми отримуємо можливість досліджувати людське тіло зсередини, вивчаючи найдрібніші частини будь-якого органу. Важливим є безпосереднє залучення кожного здобувача до процесу навчання, а також можливість самостійного відпрацювання тисяч маніпуляцій на симуляторах новітнього обладнання в індивідуальному порядку.

Одночасно з появою нових технологій з’являються і нові виклики. По-перше, це питання часу. Забезпечення кожного здобувача власною гарнітурою

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

є недоцільним через її високу вартість [7]. Крім того, передача гарнітури від одного здобувача до іншого та повторне налаштування програми забирає надто багато навчального часу. По-друге, існують побоювання щодо самих комп'ютерних технологій та їхнього впливу на свідомість людини. Вже давно проводяться дослідження щодо їхнього впливу, зокрема на свідомість та когнітивні порушення, що виникають внаслідок цього. Негативний вплив на людей доведено раніше. Відомо, що формування нехімічних залежностей (у тому числі гаджет-залежності), може призвести до психосоматичних розладів внаслідок безпосереднього впливу небезпечних форм адиктивної поведінки та нездорового способу життя, пов'язаного із залежністю, соціальної дезадаптації, особистісних деформацій (підвищеної агресії, тривожності тощо).

Останні роки були не з легких: COVID, російсько-українська війна. Ми всі повинні були пристосуватися до навчання та праці в таких умовах [8]. Саме платформи електронного навчання революціонізували освітній ландшафт, пропонуючи інноваційні способи зв'язку із здобувачами та сприяння співпраці.

Від традиційних академічних установ до корпоративних навчальних програм, платформи електронного навчання уже стали незамінними інструментами сьогодення. Існує багато переваг таких методів навчання. Ці платформи дають здобувачам гнучкість доступу до навчальних матеріалів у будь-який час і в будь-якому місці за допомогою таких пристроїв, як ноутбуки, планшети і смартфони. Така доступність дозволяє навчатися у власному темпі, пристосовуючись до різних графіків і навчальних уподобань. Багато платформ електронного навчання пропонують інтерактивні функції, такі як мультимедійний контент, вікторини та симуляції з віртуальними хворими та ситуаційними задачами, створюючи цікавий навчальний досвід, що відповідає різним стилям навчання [9]. Інтерактивні елементи сприяють активній участі та збереженню знань серед здобувачів. Порівняно з традиційною освітою, платформи електронного навчання можуть бути більш економічно ефективними, зменшуючи витрати, пов'язані з фізичними приміщеннями, відрядженнями та друкованими матеріалами. Кожен викладач має вибір працювати саме з тією платформою, яку він вважає найдоступнішою, зрозумілішою та цікавою для здобувачів освіти.

Наприклад, часто використовують *Coursera* – провідну платформу онлайн-навчання, яка пропонує широкий спектр курсів і спеціалізацій, розроблених провідними університетами та установами по всьому світу. Здобувачі можуть записатися на окремі курси або пройти комплексні програми, що ведуть до отримання сертифікатів і ступенів у різних галузях, включаючи бізнес, технології та охорону здоров'я. *LinkedIn Learning* – платформа для онлайн-навчання, яка пропонує курси та навчальні посібники на теми професійного розвитку, включаючи бізнес, технології, творчі навички

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

та лідерство. *Mozaik Education* – провідний постачальник цифрового освітнього контенту та рішень для електронного навчання для закладів освіти по всьому світу. Його платформа містить величезну бібліотеку інтерактивних цифрових підручників, мультимедійних ресурсів та навчальних інструментів, що охоплюють різні предмети та навчальні програми. Контент *Mozaik Education* розроблений таким чином, щоб зацікавити користувачів і поглибити їхнє розуміння за допомогою анімацій, симуляцій та інтерактивних вправ. Інноваційна платформа електронного навчання *Labster* пропонує віртуальні лабораторні симуляції для природничої освіти, зокрема в галузі біології, хімії та фізики. Завдяки захоплюючим 3D-симуляціям здобувачі можуть проводити віртуальні експерименти, досліджувати наукові концепції та розвивати практичні лабораторні навички в безпечному та контрольованому середовищі. Симуляції *Labster* відтворюють реальні лабораторні сценарії, дозволяючи майбутнім медикам практикувати методи, проводити спостереження та аналізувати дані так, як вони це робили б у традиційних лабораторних умовах. Такий практичний підхід підвищує залученість і розуміння здобувачів, роблячи складні наукові концепції більш доступними і зрозумілими. Ігрова навчальна платформа *Kahoot* перетворює традиційні вікторини та оцінювання на інтерактивний та захоплюючий навчальний досвід. Вона дозволяє викладачам створювати, ділитися та грати у вікторини, опитування та завдання зі своїми слухачами, заохочуючи їх до активної участі та співпраці. Гейміфікований підхід *Kahoot* до навчання мотивує здобувачів перевіряти та закріплювати свої знання у веселій та змагальній формі. Завдяки таким функціям, як вікторини в реальному часі, завдання для самостійного виконання та командні змагання, *Kahoot* заохочує до активного навчання та збереження знань, одночасно сприяючи командній роботі та соціальній взаємодії між студентською молоддю. *Moodle* є відомою платформою електронного навчання, яка використовується в різних освітніх установах по всьому світу. Вона пропонує комплексний набір функцій, розроблених для полегшення гнучкого та інтерактивного онлайн-навчання. *Moodle* дає можливість викладачам ефективно створювати, керувати та організовувати матеріал заняття. Викладачі можуть структурувати курси, використовуючи такі модулі, як завдання, вікторини, форуми та мультимедійні ресурси, що полегшує змішаний підхід до навчання. *Moodle* дозволяє широко кастомізувати платформу, щоб адаптувати її до конкретних освітніх потреб та вподобань. Викладачі можуть персоналізувати макети курсів, теми та шкали оцінювання, що сприяє створенню цікавого та захоплюючого навчального середовища.

Ефективно використовуючи ці платформи, викладачі можуть створювати захоплюючі, інтерактивні та персоналізовані навчальні програми, які дають змогу здобувачам освіти досягати успіху в навчанні та розвивати необхідні навички для майбутнього. Оскільки електронне навчання продовжує

розвиватися, ці платформи відіграватимуть все більш важливу роль у формуванні майбутніх медиків.

Останніми роками технологічна сфера стала свідком глибоких змін в бік імерсивного досвіду. Імерсивні технології, також відомі як технології занурення, стали потужними інструментами, які виходять за межі традиційних кордонів, змушуючи користувачів поринути у віртуальні світи, де вони можуть взаємодіяти з цифровим середовищем у спосіб, який ніколи раніше не уявляли. За своєю сутністю, імерсивні технології – це технології, які занурюють користувачів у симульовані або штучні середовища, стираючи межі між фізичним і цифровим світом [10]. Ці технології використовують передові апаратні та програмні компоненти для створення мультисенсорного досвіду, що залучає користувачів візуально, аудіально, а іноді навіть тактильно. Основна мета імерсивних технологій – надати користувачам відчуття присутності у віртуальному середовищі, дозволяючи їм взаємодіяти з цифровими об’єктами та маніпулювати ними так, ніби вони є реальними.

Існує декілька типів імерсивних технологій, таких як віртуальна, доповнена та змішана реальність.

Віртуальна реальність (VR) переносить користувачів у повністю віртуальне середовище за допомогою гарнітури або окулярів, які відстежують рухи голови і відповідно налаштовують візуальне відображення. Користувачі можуть досліджувати і взаємодіяти з віртуальними світами на 360 градусів, часто використовуючи ручні контролери для маніпулювання об’єктами або навігації в середовищі.

Доповнена реальність (AR) накладає цифровий контент на реальне середовище, яке зазвичай переглядається через смартфони здобувачів, планшети або окуляри доповненої реальності. Така технологія покращує сприйняття користувачем реальності, накладаючи цифрові елементи, зокрема зображення, текст або анімацію, на фізичний світ, створюючи доповнене уявлення про реальність.

Змішана реальність (MR) поєднує в собі елементи як VR, так і AR, дозволяючи цифровим і фізичним об’єктам співіснувати і взаємодіяти в реальному часі. Пристрої MR, наприклад, HoloLens від Microsoft, дозволяють користувачам бачити і взаємодіяти з віртуальними об’єктами, які, здається, існують у фізичному просторі навколо них, покращуючи їхнє сприйняття реальності за допомогою цифрового контенту [11].

Імерсивні технології мають величезний потенціал у сфері освіти та навчання, надаючи здобувачам середовище для вивчення складних концепцій. VR-симуляції можуть імітувати реалістичні сценарії медичної підготовки, навчання в небезпечних умовах, дозволяючи майбутнім фахівцям практикувати навички в безпечному і контрольованому середовищі.

Все більше стає популярною і виправдано корисною програма *Body Interact – Virtual Patient Simulator*. Технологія *Body Interact* – це інтерактивна

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

віртуальна платформа для навчання медичних сценаріїв та симуляції клінічних випадків. Вона дозволяє здобувачам-медикам, лікарям-інтернам, медичним практикам та іншим медичним фахівцям отримувати практичний досвід у віртуальній обстановці, що уможливлює відтворювати реальні клінічні ситуації та екстрені випадки без ризику для пацієнтів.

Платформа надає доступ до широкого спектру клінічних сценаріїв, які відтворюють реальні ситуації, що виникають у медичній практиці. Вони охоплюють такі галузі, як кардіологія, неврологія, травматологія, акушерство та гінекологія, догоспітальна допомога, інтенсивна терапія та багато інших. Користувачі можуть взаємодіяти з віртуальними пацієнтами, виконуючи обстеження, діагностику, прийняття важливих рішень та лікування. Здобувачі можуть проводити різноманітні маніпуляції, призначати ліки, здійснювати моніторинг та реагувати на побічні ефекти або ускладнення. Окрім того, платформа надає навчальні інструменти, такі як пояснення діагнозу, підказки щодо лікування та інші корисні матеріали, що допомагають усвідомлювати процеси та приймати обґрунтовані рішення. Після завершення сценарію користувачі отримують зворотний зв’язок щодо їхніх рішень та дій в ході симуляції та відсоток правильності. Це дає їм можливість аналізувати свої дії, виправляти помилки та покращувати свої навички. *Body Interact* може бути використаний для навчання здобувачів та медичних фахівців з різних спеціальностей, дозволяючи їм спільно працювати над клінічними випадками та взаємодіяти в команді.

Технологія *Body Interact* стала важливим інструментом для навчання медичних здобувачів та підвищення професійних навичок медичних фахівців. Вона дозволяє навчитися реагувати на реальні клінічні ситуації, вдосконалювати діагностичні та терапевтичні навички, а також розвивати спроможності працювати в команді.

Висновки. Інтеграція ІКТ в медичну освіту має далекосяжні наслідки для майбутнього охорони здоров’я та медичної практики. Озброюючи майбутніх медичних працівників цифровими компетенціями, інтеграція ІКТ підвищує їхню готовність до мінливості сучасного надання медичних послуг. Від телемедицини і віддаленого моніторингу пацієнтів до аналізу даних і штучного інтелекту – володіння ІКТ все частіше стає необхідною умовою успіху в секторі охорони здоров’я. ІКТ в медичній освіті має величезні перспективи для забезпечення майбутніх поколінь медичних працівників знаннями, навичками та компетенціями, необхідними для того, щоб орієнтуватися в складнощах сучасної сфери охорони здоров’я. Використовуючи інструменти та ресурси ІКТ, медичні освітяни можуть покращити результати навчання, сприяти співпраці та підготувати здобувачів освіти до цифрових викликів і можливостей, які чекають на них у майбутньому.

Однак необхідні узгоджені зусилля для вирішення проблем, пов’язаних з інфраструктурою, підготовкою викладачів і безпекою даних, що забезпечить

рівний доступ до високоякісної медичної освіти для всіх майбутніх фахівців у галузі охорони здоров'я. В епоху цифрових технологій інтеграція ІКТ в медичну освіту залишається ключовим фактором у формуванні майбутнього охорони здоров'я та покращення добробуту пацієнтів у всьому світі.

В подальшому необхідно докладніше дослідити вплив ІКТ на академічну успішність здобувачів та здатність їх до самостійного навчання. Виокремити найкращі ресурси із фідбеком, з якими легко працювати як викладачу, так і самим здобувачам. В майбутньому потрібно проаналізувати адаптацію ІКТ до вимог медичної освіти та факторів, що впливають на успішність її інтеграції.

До перспективних напрямів майбутніх досліджень належить вивчення впливу різних форм ІКТ на освітній процес, адаптація навчальних програм до вимог цифрової епохи та планування до розробки інноваційних методик та технологій для навчання здобувачів медичних ЗВО.

Література:

1. Проблематика використання комп'ютерних технологій у викладанні анатомії / С. М. Білаш та ін. *Вісник проблем біології і медицини*. 2023. Т. 2, № 169. С. 39–40. URL: https://dx.doi.org/10.29254/2523-4110-2023-2-169/addition-39-40 (дата звернення: 20.03.2024).

2. Virtual reality in medicine: A brief overview and future research directions / J. Mazurek et al. *Human Movement*. 2019. Vol. 20, No. 3. P. 16–22. URL: https://doi.org/10.5114/hm.2019.83529 (дата звернення: 20.03.2024).

3. Digital technology and COVID-19 / D. S. W. Ting et al. *Nature medicine*. 2020. Vol. 26, No. 4. P. 459–461. URL: https://doi.org/10.1038/s41591-020-0824-5 (дата звернення: 20.03.2024).

4. Medical education trends for future physicians in the era of advanced technology and artificial intelligence: an integrative review / E. R. Han et al. *BMC medical education*. 2019. Vol. 19. Article 460. URL: https://doi.org/10.1186/s12909-019-1891-5 (дата звернення: 20.03.2024).

5. Health informatics competencies in postgraduate medical education and training in the UK: a mixed methods study / L. Jidkov et al. *BMJ open*. 2019. Vol. 9, No. 3. Article e025460. URL: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025460 (дата звернення: 20.03.2024).

6. Interdisciplinary teaching of digital competencies for undergraduate medical students–experiences of a teaching project by medical informatics and medicine / M. Behrends et al. *Public Health and Informatics*. 2021. Vol. 281. P. 891–895. URL: https://doi.org/10.3233/SHTI210307 (дата звернення: 20.03.2024).

7. Organization of the educational process at the department of clinical anatomy and operative surgery in modern conditions / S. M. Bilash et al. *Морфогенез та регенерація органів людини та тварин в нормі, при патології та за умов корекції* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвячена 100-річчю з дня народження професора І. О. Жутаєва (м. Полтава, Україна, 14 квітня 2022 р.). Полтава, 2022. С. 102–103. URL: http://repository.pdmu.edu.ua/handle/123456789/19200 (дата звернення: 20.03.2024).

8. Ostaschenko, T. M., Kozak, N. D., & Kozak, D. O. (2021). Coordination aspects of pharmacovigilance system adjustment in terms of the global COVID-19 pandemic. *Ukrainian Journal of Military Medicine*. 2021. Vol. 2, No. 4. P. 161–165. URL: https://doi.org/10.46847/ujmm.2021.4(2)-161 (дата звернення: 20.03.2024).

9. Virtual and augmented reality applications in medicine: analysis of the scientific literature / A. Yeung et al. *Journal of medical internet research*. 2021. Vol. 23, No. 2. Article e25499. URL: https://doi.org/10.2196/25499 (дата звернення: 20.03.2024).

10. Motivating medical students using virtual reality based education / M. Sattar et al. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2020. Vol. 15, No. 2. P. 160–174. URL: https://www.learntechlib.org/p/217172/ (дата звернення: 20.03.2024).

11. An experimental study on usefulness of virtual reality 360° in undergraduate medical education / S. Lama et al. *Advances in Medical Education and Practice*. 2019. Vol. 10. P. 907–916. URL: https://doi.org/10.2147/AMEP.S219344 (дата звернення: 20.03.2024).

References:

1. Bilash, S. M., Pronina, O. M., Oleksiienko, V. V., Donchenko, S. V., Oliinichenko, Ya. O., Koptev, M. M. … Kononov, B. S. (2023). Problematyka vykorystannya kompyuternykh tekhnolohiy u vykladanni anatomiyi [Problems of using computer technologies in teaching anatomy]. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny – Bulletin of Problems Biology and Medicine, 2*(169), 39-40. https://dx.doi.org/10.29254/2523-4110-2023-2-169/addition-39-40 [in Ukrainian].

2. Mazurek, J., Kiper, P., Cieślik, B., Rutkowski, S., Mehlich, K., Turolla, A., & Szczepańska-Gieracha, J. (2019). Virtual reality in medicine: A brief overview and future research directions. *Human Movement*, *20*(3), 16–22. https://doi.org/10.5114/hm.2019.83529

3. Ting, D. S. W., Carin, L., Dzau, V., & Wong, T. Y. (2020). Digital technology and COVID-19. *Nature medicine*, *26*(4), 459–461. https://doi.org/10.1038/s41591-020-0824-5

4. Han, E. R., Yeo, S., Kim, M. J., Lee, Y. H., Park, K. H., & Roh, H. (2019). Medical education trends for future physicians in the era of advanced technology and artificial intelligence: an integrative review. *BMC Medical Education, 19*, 1–15. https://doi.org/10.1186/s12909-019-1891-5

5. Jidkov, L., Alexander, M., Bark, P., Williams, J. G., Kay, J., Taylor, P., & Banerjee, A. (2019). Health informatics competencies in postgraduate medical education and training in the UK: A mixed methods study. *BMJ Open*, *9*(3), Article e025460. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025460

6. Behrends, M., Paulmann, V., Koop, C., Foadi, N., Mikuteit, M., & Steffens, S. (2021). Interdisciplinary teaching of digital competencies for undergraduate medical students–experiences of a teaching project by medical informatics and medicine. *Public Health and Informatics, 281*, 891–895. https://doi.org/10.3233/SHTI210307

7. Bilash, S. M., Pyroh-Zakaznykova, A. V., Donchenko, S. V., & Oliinichenko, Ya. O. (2022). Organization of the educational process at the department of clinical anatomy and operative surgery in modern conditions. Proceedings from: *Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiia z mizhnarodnoiu uchastiu «Morfohenez ta reheneratsiia orhaniv liudyny ta tvaryn v normi, pry patolohii ta za umov korektsii», prysviachena 100-richchiu z dnia narodzhennia profesora I. O. Zhutaieva – All-Ukrainian scientific and practical conference with international participation "Morphogenesis and regeneration of human and animal organs in normal, pathological and corrected conditions" dedicated to the 100th anniversary of the birth of Professor I. O. Zhutaev (pp. 102–103)*. Poltava: Poltava State Medical University. [in Ukrainian].

8. Ostaschenko, T. M., Kozak, N. D., & Kozak, D. O. (2021). Coordination aspects of pharmacovigilance system adjustment in terms of the global COVID-19 pandemic. *Ukrainian Journal of Military Medicine, 2*(4), 161–165. https://doi.org/10.46847/ujmm.2021.4(2)-161

9. Yeung, A. W. K., Tosevska, A., Klager, E., Eibensteiner, F., Laxar, D., Stoyanov, J., ... & Willschke, H. (2021). Virtual and augmented reality applications in medicine: Analysis of the scientific literature. *Journal of Medical Internet Research, 23*(2), Article e25499. https://doi.org/10.2196/25499

10. Sattar, M., Palaniappan, S., Lokman, A., Shah, N., Khalid, U. & Hasan, R. (2020). Motivating medical students using virtual reality based education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15*(2), 160–174. https://www.learntechlib.org/p/217172/

11. Lama, S., Wesam, A., Hatim, Al-J., Muhammad, A. K., Basim, A. & Faisal, A. (2019). An experimental study on usefulness of virtual reality 360° in undergraduate medical education. *Advances in Medical Education and Practice, 10*, 907–916. https://doi.org/10.2147/AMEP.S219344

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378:502/504-047.22

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-585-597

Хроленко Марина Володимирівна доктор педагогічних наук, доцент кафедри біології, здоров'я людини та методики навчання, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, вул. Київська, 24, м. Глухів, 41400, тел.: (095)126-69-70, http://orcid.org/00000-0002-2118-1977

ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ЇХНЬОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. У статті висвітлено авторське напрацювання щодо прогнозування перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів у контексті формування їхньої екологічної компетентності. Наголошено, що прогнозування перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів в закладах вищої освіти уможливить виявлення нових тенденцій формування та розвитку їхньої екологічної компетентності.

Проаналізовано підходи вчених, педагогів до визначення поняття «педагогічне прогнозування». Авторка потрактовує педагогічне прогнозування як дослідження в галузі освіти щодо розвитку педагогічних об'єктів, явищ і процесів, що носить випереджаючий характер і спрямоване на оптимізацію та вдосконалення організаційно-методичного і технологічного супроводу освітнього процесу.

Розроблення прогностичних розвідок фахової підготовки майбутніх учителів у контексті формування в них екологічної компетентності здійснено з урахуванням основних принципів педагогічного прогнозування: системності, оптимальності, аналогічності, комплексності, специфічності та ін. Визначення перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх педагогів здійснено на основі прогнозного фону – стану і перспектив розвитку суспільства з урахуванням економічних, правових, культурних, політичних, національно-етнічних, соціально-психологічних, демографічних та інших чинників упливу.

У визначенні прогнозів у розрізі досліджуваної проблеми авторка спирається на такі структурні складники прогнозного фону: соціальний попит суспільства на екокомпетентних учителів; можливості задоволення потреб педагогічної теорії і практики на різних рівнях реалізації освіти; рівень розроблення теорії розвитку закладів вищої освіти; взаємозв'язок теорії розвитку ЗВО із соціальним середовищем.

Виокремлення перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів у контексті формування їхньої екологічної компетентності здійснено

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

впродовж умовно виокремлених етапів: ретроспекції, діагностики та проспекції.

Обґрунтовано доцільність виокремлення перспективних напрямів на трьох рівнях: загальнодержавному, інституційному й особистісному.

На загальнодержавному рівні перспективним напрямом фахової підготовки майбутніх учителів біології визначено розроблення Державного стандарту підготовки здобувачів вищої освіти галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з декларуванням екологічної компетентності як однієї з фахових здатностей.

Наголошено, що на інституційному рівні перспективним напрямом формування екологічної компетентності майбутніх педагогів у процесі фахової підготовки є вдосконалення освітньо-професійних програм підготовки бакалаврів із середньої освіти біологічного профілю.

Сприяння особистісному і професійному саморозвитку, самовдосконаленню, самореалізації здобувачів вищої педагогічної освіти у контексті їхньої екологічної компетентності авторка визначає як прогностичний напрям на особистісному рівні.

Ключові слова: педагогічне прогнозування, перспективні напрями, екологічна компетентність, майбутні учителі, фахова підготовка студентів.

Khrolenko Maryna Volodymyrivna Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Biology, Human Health and Teaching Methods, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Kyiv 24 St., Hlukhiv, 41400, tel.: (095)126-69-70, https://orcid.org/00000-0002-2118-1977

FORECASTING PROSPECTIVE DIRECTIONS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS IN THE CONTEXT OF FORMING THEIR ENVIRONMENTAL COMPETENCE

Abstract. The article highlights the author's work on forecasting prospective directions of professional training of future teachers in the context of the formation of their environmental competence. It is emphasized that forecasting prospective directions of professional training of future teachers in institutions of higher education will make it possible to identify new trends in the formation and development of their environmental competence.

The approaches of scientists and teachers to the definition of the concept of "pedagogical forecasting" have been analyzed. The author interprets pedagogical forecasting as research in the field of education regarding the development of pedagogical objects, phenomena and processes, which is anticipatory in nature and aimed at optimizing and improving the organizational, methodological and technological support of the educational process.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The development of prognostic surveys of the professional training of future teachers in the context of the formation of environmental competence in them was carried out taking into account the main principles of pedagogical forecasting: systematicity, optimality, analogy, complexity, specificity, etc. The definition of prospective areas of professional training of future teachers was carried out on the basis of a forecast background - the state and prospects of the development of society, taking into account economic, legal, cultural, political, national-ethnic, socio-psychological, demographic and other influencing factors.

In determining forecasts in terms of the investigated problem, the author relies on the following structural components of the forecasting background: social demand of society for eco-competent teachers; opportunities to meet the needs of pedagogical theory and practice at various levels of educational implementation; the level of development of the theory of development of higher education institutions; the relationship between the theory of the development of higher education and the social environment.

The identification of promising areas of professional training of future teachers in the context of the formation of their environmental competence was carried out during conditionally identified stages: retrospection, diagnostics and prospecting.

The expediency of identifying promising directions at three levels: national, institutional, and personal is substantiated.

At the national level, the development of the State standard for the training of students of higher education in the field of knowledge 01 Education / Pedagogy of the specialty 014 Secondary education, subject specialty 014.05 Secondary education (Biology and human health) of the first (bachelor) level of higher education with declaring environmental competence as one of the professional abilities.

It was emphasized that at the institutional level, a promising direction for the formation of ecological competence of future teachers in the process of professional training is the improvement of educational and professional programs for the preparation of bachelors in secondary education of a biological profile.

The author defines promotion of personal and professional self-development, self-improvement, and self-realization of students of higher pedagogical education in the context of their environmental competence as a prognostic direction at the personal level.

Keywords: pedagogical forecasting, prospective directions, environmental competence, future teachers, professional training of students

Постановка проблеми. Актуальність формування та розвитку екологічної компетентності майбутніх педагогів зумовлена необхідністю підвищення рівня екологічної свідомості, мислення, освіченості, поведінки та культури молоді в умовах суспільно-соціальних трансформацій людства на тлі війни в

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Україні. Формування екологічної компетентності майбутніх учителів розглядаємо як системну організацію процесу фахової підготовки здобувачів вищої освіти шляхом реалізації комплексу компонентів екологічної компетентності (знаннєво-змістового, ціннісно-мотиваційного, діяльнісно-технологічного, професійно-рефлексійного), які взаємодіють як єдине ціле, де основними механізмами формувальної дії є цілепокладання в знаннєво-змістовому складнику, самовизначення і самореалізація в ціннісно-мотиваційному і діяльнісно-технологічному складниках, самовдосконалення в професійно-рефлексійному складнику.

Педагогічну систему формування екологічної компетентності бакалаврів із середньої освіти у процесі фахової підготовки ми визначаємо як складний, динамічний комплекс підпорядкованих і взаємозв'язаних структурно-функціональних компонентів, який спрямовано на формування екологічно компетентної особистості майбутніх педагогів. Педагогічна система є відкритою, динамічною, процесуальною і забезпечує створення оптимальних умов для організованого, цілеспрямованого педагогічного впливу на формування заданих особистісних якостей.

Ефективність застосування авторської педагогічної системи формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології в реальному вимірі підтверджено вірогідними результатами експериментального дослідження щодо позитивної динаміки рівнів сформованості екокомпетентності бакалаврів із середньої освіти біологічного профілю. З огляду на це виникла необхідність спрогнозувати перспективні напрями фахової підготовки майбутніх учителів біології в закладах вищої освіти, що уможливить виявлення нових тенденцій формування та розвитку їхньої екологічної компетентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Визначаючи перспективні напрями фахової підготовки здобувачів вищої освіти у контексті досліджуваної проблеми, ми послуговувались положеннями Концепції розвитку педагогічної освіти (2018), в якій задекларовано, що «успішна професійна діяльність педагогічного працівника вимагає безперервного навчання в умовах динамічних змін та здатності адаптуватися до них. Професійний розвиток спрямований на реалізацію педагогічним працівником себе як особистості. Прагнення до самовдосконалення й самоосвіта є важливими чинниками професійного зростання педагога, що забезпечують розширення його професійних можливостей, пізнавальних інтересів та формування творчої індивідуальності. Ця діяльність, яка має бути постійною та систематичною, нерозривно пов'язана з професійним зростанням» [1, С. 17].

У забезпеченні розвитку екологічної компетентності майбутніх педагогів у фаховій підготовці важливе значення має врахування перспективних завдань, окреслених у Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) (2020), а саме: формування навичок розв'язання

складних (комплексних) практичних проблем, критичного мислення, креативних якостей та когнітивної гнучкості, організаційних і комунікаційних здібностей, уміння оцінювати проблеми та приймати рішення, готовності до свідомого вибору та оволодіння майбутньою професією, фінансової грамотності, цілісного наукового світогляду, ціннісних орієнтирів, загальнокультурної, технологічної, комунікативної і соціальної компетентностей і математичної та природничої грамотності; усебічний розвиток особистості шляхом виявлення її нахилів і здібностей; оволодіння засобами пізнавальної та практичної діяльності; виховання особистості, яка прагне до здобуття освіти впродовж життя, формування вмінь практичного і творчого застосування здобутих знань [2].

Прогнозування в освіті є багатоаспектним і зв'язане із дослідженням проблем, що назрівають у суспільному вихованні (розвиток соціальних та асоціальних тенденцій, явищ і процесів, що спостерігаються, необхідно екстраполювати в майбутнє) [3, С. 716]. Так, І. Андрощук зазначає, що «прогнозування в галузі освіти передбачає отримання інформації випереджаючого характеру про розвиток педагогічних об'єктів, що ґрунтується на наукових положеннях та спрямована на оптимізацію та вдосконалення змісту, форм, методів, методик та технологій, навчально-методичного забезпечення освітнього процесу» [4, С. 417].

Л. Онищук потрактовує педагогічне прогнозування як елемент інтелектуальної діяльності, педагогічне дослідження, практику вироблення обґрунтованих прогнозів як одну з гарантій передбачуваного розвитку педагогічних явищ і процесів [5, С. 7].

Цілком підтримуємо думку О. Тітової щодо значення прогнозування в освітній галузі. Науковиця зауважує, що освітньо-педагогічне прогнозування є «інструментом, що дозволяє на основі тенденцій розвитку економіки і суспільства передбачити напрями розвитку освітньої системи, спланувати освітні результати, виявити можливі труднощі та ризики, а також дослідити та проаналізувати впливи з боку зовнішніх та внутрішніх, прогнозованих та випадкових факторів» [6, С. 403].

З огляду на зазначене вище ми потрактовуємо педагогічне прогнозування як дослідження в галузі освіти щодо розвитку педагогічних об'єктів, явищ і процесів, що носить випереджаючий характер і спрямоване на оптимізацію та вдосконалення організаційно-методичного і технологічного супроводу освітнього процесу.

Розроблення прогностичних розвідок фахової підготовки майбутніх учителів біології у контексті формування в них екологічної компетентності здійснюємо з урахуванням основних принципів педагогічного прогнозування, виокремлених В. Ковальчуком, як-от:

1) системності, який вимагає розглядати об'єкт прогнозування і прогнозний фон як систему взаємозв'язків і співвідношень;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

2) оптимальності, який передбачає розроблення точних і достовірних прогнозів при мінімальних витратах;

3) аналогічності, що передбачає використання випереджувальної інформації про розвиток аналізованого об'єкта як джерела знання про траєкторії розвитку подібних об'єктів;

4) комплексності, що забезпечує всебічний опис об'єкта прогнозування;

5) специфічності, що передбачає обов'язковий облік відмінних, характерних особливостей і ознак, притаманних тільки аналізованому об'єкту [7, С. 114].

Мета статті – виокремити перспективні напрями фахової підготовки майбутніх учителів біології у контексті формування їхньої екологічної компетентності.

Виклад основного матеріалу. Визначення перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів у контексті формування в них екологічної компетентності здійснюється, насамперед, на основі прогнозного фону – стану і перспектив розвитку суспільства з урахуванням економічних, правових, культурних, політичних, національно-етнічних, соціально-психологічних, демографічних та інших чинників упливу. У наших прогнозах спираємось на такі структурні складники прогнозного фону: соціальний попит суспільства на екокомпетентних педагогів; можливості задоволення потреб педагогічної теорії і практики на різних рівнях реалізації освіти; рівень розроблення теорії розвитку закладів вищої освіти; взаємозв'язок теорії розвитку ЗВО із соціальним середовищем [5, С. 19].

Виокремлення перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів біології у контексті формування їхньої екологічної компетентності здійснено впродовж умовно виокремлених етапів: ретроспекції, діагностики та проспекції [4, С. 418]. У ході етапу ретроспекції ми вивчили, узагальнили й систематизували досвід формування екологічної компетентності здобувачів вищої освіти у вітчизняних і зарубіжних науково-педагогічних дослідженнях. Другий етап діагностики передбачав: визначення сучасного стану фахової підготовки майбутніх учителів біології у контексті формування їхньої екологічної компетентності; аналіз освітньо-професійних програм підготовки здобувачів освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) з метою виокремлення екологічного складника у змісті загальних і фахових компетентностей, програмних результатів навчання; визначення технологій, форм, методів і засобів формування екокомпетентності майбутніх педагогів у процесі фахової підготовки. На етапі проспекції обґрунтовано педагогічну систему формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології та окреслено перспективні напрями фахової підготовки здобувачів вищої педагогічної освіти у контексті формування їхньої екологічної компетентності на трьох рівнях: загальнодержавному, інституційному й особистісному.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

На загальнодержавному рівні перспективним напрямом фахової підготовки майбутніх учителів біології визначаємо розроблення Державного стандарту підготовки здобувачів вищої освіти галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з декларуванням екологічної компетентності як однієї з фахових здатностей.

У Концепції розвитку педагогічної освіти зазначено, що «підготовка педагогічного працівника має відповідати суспільним запитам, сформульованим у професійних стандартах та стандартах освіти, враховувати світові тенденції та рекомендації впливових міжнародних організацій щодо підготовки педагогів» [1, С. 3]. Сучасні стандарти вищої освіти є стандартами «нового покоління», які засновуються на компетентнісному підході й визначають вимоги до підготовки здобувачів вищої освіти, базуючись на положеннях Болонського процесу, враховуючи досвід міжнародного Проєкту Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Відповідно до статті 13 Закону України «Про вищу освіту» (2014) компетенція розроблення методології, методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти належить Науково-методичній раді Міністерства освіти і науки України за участю Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, а розроблення цих стандартів – науково-методичним комісіям. Наразі наказом МОН України затверджені Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (2017) [8].

З огляду на відсутність затвердженого Державного стандарту вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта, предметною спеціальністю 014.05 (Біологія та здоров'я людини) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ми проаналізувати його проєкт, запропонований на сайті Міністерства освіти і науки України до громадського обговорення 17 квітня 2024 року [9]. Результати аналізу свідчать, що екологічна компетентність як «здатність здобувачів вищої освіти активно й відповідально реалізовувати власний потенціал (екологічні знання, уміння, досвід) для успішної професійної діяльності в екологічній освіті та вихованні учнів, усвідомлювати власну причетність і відповідальність за збереження й відновлення природного середовища, екологізацію свідомості учнів, здійснювати екологічно доцільну діяльність, практично розв'язувати екологічні завдання у професійній і побутовій сферах відповідно до принципів сталого розвитку, набутих екологічних цінностей, мотивів взаємодії з природою, переконань, ідеалів тощо» [10, С. 395] не визначена цим проєктом. Проте відзначимо, що окремі компоненти досліджуваної здатності прослідковуються серед загальних компетентностей, як-от: ЗК1 (Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні). Фахові компетентності, спільні для всіх предметних спеціальностей, не містять екологічного складника.

Відсутність стандарту з підготовки здобувачів вищої освіти за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) ОС «Бакалавр» зумовлює низку проблем:

– відсутність чітких вимог на рівні стандарту до екологічної підготовки майбутніх учителів біології в частині компетентностей, програмних результатів навчання призводить до «розмитості» його професійного профілю;

– декларування закладами вищої освіти різнопланових фахових компетентностей в освітньо-професійних програмах за однією предметною спеціальністю;

– відсутність у змісті освітньо-професійних програм екологічної компетентності як фахової здатності майбутніх учителів біології.

З огляду на викладене наголошуємо, що розроблення такого стандарту є нагальною потребою сьогодення, реалізація якої сприятиме узгодженості вимог до змісту й результатів освітньої діяльності майбутніх учителів біології у контексті формування їхньої екологічної компетентності.

Не менш важливим перспективним напрямом фахової підготовки майбутніх учителів біології у площині окресленої проблеми *на загально-державному рівні* є кореляція професійних компетентностей, визначених у професійному стандарті за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (2020), із ключовими компетентностями Державного стандарту базової середньої освіти (2020).

У Державному стандарті базової середньої освіти (2020) екологічна компетентність учнів визначена як одна з ключових, що передбачає «усвідомлення екологічних основ природокористування, необхідності охорони природи, дотримання правил поведінки на природі, ощадливого використання природних ресурсів, розуміння контексту і взаємозв'язку господарської діяльності і важливості збереження природи для забезпечення сталого розвитку суспільства» [11].

У професійному стандарті за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (2020) визначені загальні (громадянська, соціальна, культурна, лідерська, підприємницька) і професійні (мовно-комунікативна, предметно-методична, інформаційно-цифрова, психологічна, емоційно-етична, компетентність педагогічного партнерства, інклюзивна, здоров'язбережувальна, проєктувальна, прогностична, організаційна, оцінювально-аналітична, інноваційна, здатність

навчатись упродовж життя, рефлексивна) компетентності майбутніх педагогів [12]. Екологічна компетентність як окрема здатність здобувачів вищої освіти не задекларована цим професійним стандартом. Відтак, констатуємо невідповідність ключових здатностей майбутніх учителів і здобувачів ЗЗСО зазначеними вище нормативними документами.

Зауважимо, що визначена невідповідність професійних компетентностей випускників закладів вищої педагогічної освіти ключовим компетентностям здобувачів загальної середньої освіти у контексті екологічного складника мінімізує здатність майбутніх учителів до ефективного формування та розвитку досліджуваної компетентності учнів.

На інституційному рівні перспективним напрямом формування екологічної компетентності майбутніх педагогів у процесі фахової підготовки є вдосконалення освітньо-професійних програм підготовки бакалаврів із середньої освіти біологічного профілю. Результати аналізу освітньо-професійних програм (ОПП) вітчизняних ЗВО, які здійснюють підготовку бакалаврів за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), дозволили констатувати: освітніми програмами українських ЗВО передбачено формування низки здатностей, які в основному відповідають знаннєво-змістовому та діяльнісно-технологічному компонентам екологічної компетентності; відсутнє формулювання цілісної фахової здатності «екологічна компетентність». З огляду на це перспективним напрямом убачаємо розширення в ОПП підготовки майбутніх учителів біології переліку загальних і фахових здатностей шляхом уведення таких складників екологічної компетентності:

– здатність активно і відповідально реалізовувати свій потенціал (екологічні знання, уміння, досвід) для успішної професійної діяльності в екологічній освіті учнів;

– здатність усвідомлювати власну причетність і відповідальність до відновлення, збереження природного середовища, екологізації свідомості школярів;

– здатність здійснювати екологічно доцільну діяльність, практично розв'язувати екологічні завдання у професійній і побутовій сферах відповідно до принципів сталого розвитку, набутих екологічних цінностей, мотивів взаємодії з природою, переконань, ідеалів тощо.

Прогностичним напрямом у досліджуваному контексті є формування змісту фахової підготовки майбутніх педагогів на міждисциплінарній основі з обов'язковим визначенням наскрізного екологічного складника освітніх компонентів ОПП. Наповнення навчальних дисциплін циклів загальної та професійної підготовки модулями, темами та питаннями екологічного змісту сприяє, насамперед, формуванню знаннєво-змістового і мотиваційно-ціннісного компонентів екологічної компетентності майбутніх педагогів, доповнення змісту практик (педагогічних, навчально-польових) екологічними

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

завданнями – діяльнісно-технологічного. Значний уплив на формування професійно-рефлексійного складника зазначеної якості особистості здійснюють спеціальні освітні компоненти, які, з одного боку, інтегрують знання з інших курсів і цілеспрямовано формують готовність студентів до розвитку екологічної компетентності учнів, з іншого – не дублюють зміст фахових навчальних дисциплін. Прикладом такого освітнього компонента є авторський курс «Екологічна компетентність учителя», метою якого є формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології як інтегративної характеристики та оволодіння методикою формування й розвитку цієї здатності в учнів.

На особистісному рівні визначення перспективних напрямів фахової підготовки майбутніх учителів біології у контексті формування їхньої екологічної компетентності зв'язано зі структурними складниками педагогічної прогностики, як-от: професійно-педагогічна і соціально-педагогічна. Ці напрями прогнозування дають змогу на основі теоретико-методичного забезпечення педагогічного прогнозування професійної освіти «передбачити розвиток теорії і практики соціалізації особистості в процесі здобуття освіти й виховання в різних соціальних інститутах, вимоги до відповідної діяльності цих організацій» [13, С. 34]. Значущість зазначеного вище рівня прогнозування підсилюється активною реалізацією світової парадигми неперервної освіти, навчання впродовж життя (LLL).

Сприяння особистісному і професійному саморозвитку, самовдосконаленню, самореалізації здобувачів вищої педагогічної освіти у контексті їхньої екологічної компетентності ми визначаємо як прогностичний напрям *на особистісному рівні.* Погоджуємося з В. Фрицюк, яка визначає готовність майбутніх учителів до саморозвитку як «здатність студентів здійснювати цілеспрямовану рефлексивну діяльність, пов'язану з проєктуванням і реалізацією якісних змін своєї особистості і втіленням на практиці свого суб'єктного досвіду в галузі професійного самовизначення та самореалізації на основі усвідомленої саморегуляції навчально-професійної діяльності» [14, С. 395]. Актуалізація механізмів самопізнання, самоорганізації, самоосвіти, самооцінки, саморегуляції у площині екологічної підготовки майбутніх педагогів сприятиме цілеспрямованому, ефективному формуванню та розвитку їхньої екокомпетентності.

Перспективними шляхами реалізації цього напряму, на нашу думку, є: участь майбутніх педагогів у якості екологічно активних суб'єктів екологічно орієнтованого середовища у різних видах аудиторної та позааудиторної діяльності; створення інтернет-сайтів з консультування, обміну кращими практиками, методичними розробками з екологічної освіти і виховання; розроблення програм особистісного і професійного екорозвитку на рівні неформальної та інформальної освіти і т. п.

Висновки. Узагальнюючи викладене вище, зазначимо, що врахування перспективних напрямів у досліджуваному контексті забезпечить можливість подальшої конструктивної реалізації педагогічної системи формування екологічної компетентності майбутніх учителів у процесі фахової підготовки в умовах швидкоплинних і складних соціально-культурних перетворень у суспільстві, якісних зрушень наукових і освітніх парадигм.

Означені аспекти вказують на необхідність подальшого вивчення порушеної у дослідженні проблеми формування екологічної компетентності майбутніх педагогів. Перспективним для наукового пошуку є всебічне вивчення тенденцій особистісного і професійного саморозвитку, самовдосконалення, самореалізації здобувачів вищої педагогічної освіти у контексті їхньої екологічної компетентності.

Література:

1. Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти: наказ МОН України від 16.07.2018 р. № 776. URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti

2. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти): розпорядження Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 960-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text

3. Енциклопедія освіти / за ред. В. Г. Кременя. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

4. Андрощук І. В. Теоретичні і методичні основи підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій до педагогічної взаємодії у професійній діяльності: дис. … д-ра пед. наук:13.00.04; 13.00.02. Київ, 2017. 633 с.

5. Онищук Л. А. Концепція прогнозування розвитку загальної середньої освіти. Київ: Інститут педагогіки НАПН України, Педагогічна думка, 2016. 32 с.

6. Тітова О. А. Система розвитку творчого потенціалу майбутніх інженерів аграрного профілю: дис. … д-ра пед. наук: 13.00.04. Мелітополь, 2020. 614 с.

7. Ковальчук В. І. Прогнозування розвитку системи освіти. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Педагогіка, психологія, філософія»*. Київ, 2016. С. 112–120.

8. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2017 р. № 600. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx

9. Проєкт стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти URL: https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-standartu-vishoyi-osviti-zi-specialnosti-014-serednya-osvita-za-predmetnimi-specialnostyami-na-pershomu-bakalavrskomu-rivni-vishoyi-osviti.

10. Хроленко М. В. Сутність екологічної компетентності у підготовці майбутніх учителів біології. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* Суми, 2021. № 2 (106). С. 388–398. URL: https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/39.pdf

11. Державний стандарт базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti

12. Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)»: наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.12.2020 № 2736-20. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text

13. Топузов О. Педагогічна прогностика: теоретико-методична основа прогнозування розвитку педагогічних наук і педагогічної практики. *Рідна школа*. 2014. № 7. С. 32–37.

14. Фрицюк В. А. Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх педагогів до безперервного професійного саморозвитку: дис. … д-ра пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2017. 532 с.

References:

1. Pro zatverdzhennia Kontseptsii rozvytku pedahohichnoi osvity : Nakaz MON Ukrainy vid 16.07.2018 r. № 776 [On the approval of the Concept for the Development of Pedagogical Education: Order of the MES of Ukraine dated July 16, 2018 №. 776]. Retrieved from https:// mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti [in Ukrainian].

2. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku pryrodnycho-matematychnoi osvity (STEM-osvity): rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 5 serpnia 2020 r. № 960-r. [On the approval of the Concept of Development of Science and Mathematics Education (STEM Education): Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of August 5, 2020 №. 960]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text [in Ukrainian].

3. Kremen, V. H. (2008). (Ed.). Entsyklopediia osvity [Encyclopedia of Education]. Kyiv: Yurinkom Inter [in Ukrainian].

4. Androshchuk, I. V. (2017). Teoretychni i metodychni osnovy pidhotovky maibutnikh uchyteliv trudovoho navchannia ta tekhnolohii do pedahohichnoi vzaiemodii u profesiinii diialnosti [Theoretical and methodical foundations of training future teachers of labor education and technology for pedagogical interaction in professional activity]. Doctor's thesis. Kyiv [in Ukrainian].

5. Onyshchuk, L. A. (2016). Kontseptsiia prohnozuvannia rozvytku zahalnoi serednoi osvity [The concept of forecasting the development of advanced secondary education]. Kyiv: Instytut pedahohiky NAPN Ukrainy, Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

6. Titova, O. A. (2020). Systema rozvytku tvorchoho potentsialu maibutnikh inzheneriv ahrarnoho profiliu [A system for developing the creative potential of future agricultural engineers]. Doctor's thesis. Melitopol [in Ukrainian].

7. Kovalchuk, V. I. (2016). Prohnozuvannia rozvytku systemy osvity [Forecasting the development of the education system]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Seriia «Pedahohika, psykholohiia, filosofiia» – Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series "Pedagogy, psychology, philosophy",* 112-120 [in Ukrainian].

8. Metodychni rekomendatsii shchodo rozroblennia standartiv vyshchoi osvity: nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 1 chervnia 2017 r. № 600 [Methodological recommendations for the development of higher education standards: order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated June 1, 2017 № 600]. Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/ vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx [in Ukrainian].

9. Proiekt standartu vyshchoi osvity zi spetsialnosti 014 Serednia osvita (za predmetnymy spetsialnostiamy) na pershomu (bakalavrskomu) rivni vyshchoi osvity [Project of the standard of higher education in specialty 014 Secondary education (by subject specialties) at the first (bachelor) level of higher education]. Retrieved from https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-standartu-vishoyi-osviti-zi-specialnosti-014-serednya-osvita-za-predmetnimi-specialnostyami-na-pershomu-bakalavrskomu-rivni-vishoyi-osviti [in Ukrainian].

10. Khrolenko, M. V. (2020). Sutnist ekolohichnoi kompetentnosti u pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv biolohii [The essence of ecological competence in the training of future biology teachers.]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*. Sumy, 2(106), 388–398 [in Ukrainian].

11. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 veresnia 2020 r. № 898 [State standard of basic secondary education: resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of September 30, 2020 № 898]. Retrieved from https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti [in Ukrainian].

12. Pro zatverdzhennia profesiinoho standartu za profesiiamy «Vchytel pochatkovykh klasiv zakladu zahalnoi serednoi osvity», «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity», «Vchytel z pochatkovoi osvity (z dyplomom molodshoho spetsialista)»: nakaz Ministerstva rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva Ukrainy vid 23.12.2020 № 2736-20 [On the approval of the professional standard for the professions "Teacher of primary classes of a general secondary education institution", "Teacher of a general secondary education institution", "Teacher of primary education (with a diploma of a junior specialist)": order of the Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine from 23.12.2020 № 2736-20]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text [in Ukrainian].

13. Topuzov, O. (2014). Pedahohichna prohnostyka: teoretyko-metodychna osnova prohnozuvannia rozvytku pedahohichnykh nauk i pedahohichnoi praktyky [Pedagogical forecasting: the theoretical and methodological basis of forecasting the development of pedagogical sciences and pedagogical practice.]. *Ridna shkola – Native school*, 7, 32–37 [in Ukrainian].

14. Frytsiuk, V. A. (2017). Teoretychni ta metodychni zasady pidhotovky maibutnikh pedahohiv do bezperervnoho profesiinoho samorozvytku [Theoretical and methodological principles of training future teachers for continuous professional self-development]. Doctor’s thesis. Vinnytsia [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.22:005.336.2:316.654

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-598-613

Шаров Олександр Олегович аспірант кафедри педагогіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, тел.: (063)977-40-32, https://orcid.org/0000-0001-9579-3215

Гречаник Наталія Ігорівна доктор педагогічних наук, професор кафедри управління та освітніх технологій, Національний університет біоресурсів і природокористування України, 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, тел.: (050)919-08-72, https://orcid.org/0000-0003-3300-3198

ЗМІСТОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ АГРАРНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Стаття присвячена актуальній проблемі формування громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти, в якій розкрито змістові характеристики ключового поняття через гностичний, мотиваційний, практичний, рефлексивний структурні компоненти. Громадянську компетентність інтерпретовано як інтегральне утворення, що характеризується здатністю системно виявляти державницьке ставлення особистості до країни, яке не сумісне з проявами егоїстичного індивідуалізму, нахилами до самоізоляції, а вирізняється соціально свідомою взаємодією в освітньому середовищі та суспільстві, відповідальною національно-патріотичною діяльністю, розвинутими соціально-комунікативними вміннями, навичками й здатностями.

Зазначено, що студентський вік є сензетивним періодом для формування емоційно-вольової сфери майбутніх фахівців як стрижневого підґрунтя формування й розвитку їх громадянської компетентності. З'ясовано, що включення майбутніх фахівців в освітнє середовище, збагачене метою і завданнями щодо цілеспрямованого формування громадянської компетентності здобувачів є можливим за умови їх активності в цьому процесі, а також при розвитку емоційно-оцінного ставлення до означеного феномену, який утворюється під впливом мотивів, суб'єктивної значущості та пізнавального інтересу.

Компонентний конструкт громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти представлено комплексом таких елементів: *мотиваційний* (інтеріоризація особистістю громадянських цінностей у власний світогляд, що визначає мотиви, потреби та інтереси), *гностичний* (обізнаність щодо завдань державної політики і суспільних запитів задля

забезпечення належного функціонування і розвитку громадянського суспільства на національно-патріотичних засадах), *практичний* (способи активності та громадянської взаємодії, які сприяють виконанню ролі свідомого і самодостатнього громадянина та утвердженню громадянських цінностей), *рефлексивний* (пізнання й усвідомленні себе як громадянина та здатність самостійно виявляти рівень сформованості якісних характеристик і визначати шляхи їх самовдосконалення).

Ключові слова: громадянське виховання, громадянська компетентність, національно-патріотичне виховання, вища освіта, майбутній викладач аграрного закладу вищої освіти.

Sharov Oleksandr Olegovych postgraduate Department of Pedagogy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, 03041**,** Kyiv, St. Heroes of Defense, 15, tel.: (063)977-40-32, https://orcid.org/0000-0001-9579-3215

Hrechanyk Nataliia Igorivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of Department of Management and Educational Technology, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, 03041**,** Kyiv, St. Heroes of Defense, 15, tel.: (050)919-08-72, https://orcid.org/0000-0003-3300-3198

CONTENT CHARACTERISTICS OF CIVIL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF HIGHER EDUCATION AGRICULTURAL INSTITUTIONS

Abstract. The article is devoted to the actual problem of the formation of civic competence of future specialists of agricultural higher education institutions. The article reveals the substantive characteristics of civic competence of future specialists of agricultural higher education institutions. Civic competence is considered as an integral formation characterized by a statesmanlike attitude of an individual to the state, which is not compatible with the rule of individualism, the ability to self-isolate and social interaction in society, responsible social activity, developed social and communicative abilities and skills. It is noted that the student age is sensitive for the formation of the emotional and volitional sphere of future specialists as a key basis for the development of their civic competence. It has been found that the future specialists involvement in the formation of civic competence is possible provided that they are active in this process, as well as provided that they develop an emotional and evaluative attitude towards the given phenomenon, which is formed under the influence of motives: subjective importance and cognitive interest.

Content components of future teachers civic competence of agricultural higher education institutions are defined: gnostic, emotional, practical and criteria (motivational-value, cognitive, activity), indicators. It is noted that the criteria for

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

evaluating the manifestation of civic competence are: meaningfulness of ideas, argumentation of judgments, awareness of emotional experiences, adequacy, stability and situationality of the manifestation of civic competence, application of existing knowledge in various situations of civic orientation, correspondence of civic judgments to the actions of future teachers of agricultural institutions of higher education .

The component construct of civic competence of future teachers of agrarian institutions of higher education is represented by a complex of the following elements: motivational (individual internalization of civic values into one's own worldview, which determines motives, needs and interests), gnostic (awareness of state policy tasks and social demands to ensure proper functioning and development civil society on a national-patriotic basis), practical (methods of activity and civic interaction that contribute to the performance of the role of a conscious and self-sufficient citizen and the affirmation of civic values), reflective (knowledge and awareness of oneself as a citizen and the ability to independently identify the level of formation of qualitative characteristics and determine ways their self-improvement).

Keywords: civic education, civic competence, national-patriotic upbringing, higher education, future teacher of an agricultural university.

Постановка проблеми. Виявлення та розв’язання проблеми громадянського виховання особистості, визначення її активної та відповідальної позиції в суспільстві, формування громадянської компетентності нині справедливо віднесено до числа актуальних. Громадянськість українців як соціальне явище набуло особливого сенсу в умовах російсько-української війни, що зумовило потребу в широкому обговоренні низки питань на суспільних загальнодержавних і регіональних форумах та стало однією з ключових тем інтерактивних наукових майданчиків і предметом публікаційної активності сучасних учених.

Зокрема, в контексті військово-політичних та соціально-економічних реалій України поняття «громадянська компетентність» набуло нових сенсів і посіло чільне місце в дослідницькому дискурсі, операціоналізувалось не тільки в нормативно-правовій площині, але й у наукових концепціях, методичних розробках тощо.

Разом із тим, існує низка суперечностей у забезпеченні дієвим комплексним супроводом функціонування ефективної системи формування громадянської компетентності особистості в аграрних закладах вищої освіти, зокрема – між об’єктивною соціальною потребою в громадянсько свідомих і самодостатніх викладачах аграрних закладів вищої освіти з високим рівнем сформованих відповідних знань, умінь, навичок, здатних до ефективної професійної діяльності з опертям на національно-патріотичний базис і частковою неспроможністю усталеної освітньої практики забезпечити цю потребу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Поряд із цим, з одного боку, спостерігаємо підвищення ініціатив державних інституцій щодо розроблення, вдосконалення й реалізації програм громадянського виховання здобувачів освіти за всіма рівнями, а з іншого – сучасні дослідження українських учених засвідчують про недостатній рівень громадянської активності вітчизняної молоді за окремими напрямами. Зокрема, образ громадянськості нестійко та епізодично вписується в молодіжну повсякденність, пронизану реалізацією індивідуальних цілей, кар'єрних прагнень, що актуалізує необхідність пильної уваги до аналізу наявної системи громадянських цінностей та пошуку шляхів упливу на громадянську самосвідомість, як концентра формування громадянської компетентності майбутніх фахівців аграрної сфери**.**

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальні дослідження з проблем громадянсько зорієнтованої освіти свідчать про багатоаспектність її розробленості й представлення в сучасних наукових розвідках. Зокрема, активно порушуються такі сегменти питання: висвітлення історії становлення і розвитку громадянського виховання особистості (Т. Завгородня, П. Ігнатенко, Л. Крицька, М. Прищак, Б. Ступарик та ін.); організація соціально-педагогічної роботи з дітьми та молоддю (О. Безпалько, І. Звєрєва, Г. Лактіонова, Н. Чернуха та ін.); зміст і умови формування громадянської компетентності особистості (Ю. Азаров, О. Бєляєв, П. Вербицька, П. Кендзьом, І. Корольов, А. Маркова, М. Михайліченко, О. Пометун, Т. Потапчук, Р. Сойчук, Р. Сопівник, В. Сухомлинський та ін) тощо. Водночас, варто зазначити, що відсутні цілісні та обґрунтовані дослідження з порушеної-проблеми.

Мета статті – полягає в уточненні, деталізації й описі змістових характеристик громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти через компонентний конструкт.

Виклад основного матеріалу. Обґрунтовуючи змістові компоненти громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти, звернемося до аналізу, обговорюваних і задекларованих результатів наукових розвідок щодо означеного феномену.

Громадянську компетентність ми розглядаємо як інтегральне утворення, що характеризується здатністю системно виявляти державницьке ставлення особистості до країни, яке не сумісне з проявами егоїстичного індивідуалізму, нахилами до самоізоляції, а вирізняється активною соціальною взаємодією в суспільстві, відповідальною діяльністю, розвинутими соціально-комунікативними вміннями й навичками.

Тож, громадянська компетентність, формування якої можна розглядати як мету громадянського виховання є складним особистісним конструктом, вивчення якого має здійснюватись через філософську, соціологічну, педагогічну, психологічну й національно зорієнтовану призми.

Відзначимо позицію А. Панчук, який під громадянським вихованням студентів університету розуміє процес формування свідомого громадянина,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

патріота, професіонала, тобто людини з притаманними їй особистісними якостями й рисами характеру, світоглядом і способом мислення, почуттями, вчинками та поведінкою, спрямованими на саморозвиток і розвиток громадянського суспільства. Цим автор підкреслює, що громадянськість як якість особистості охоплює: патріотизм, національну свідомість, лояльне ставлення до встановлених у державі законів, почуття власної гідності, повагу до прав людини, вміння дотримуватись прав і обов'язків. Зокрема, досліджувана А. Панчук якість студентів є тією, що забезпечує громадянську спрямованість особистості «як сукупність стійких мотивів, що орієнтують на ідентифікацію з українським народом, громадянськими цінностями та громадянську поведінку, яка зумовлює прояв індивідом активності в різних сферах суспільного життя» [15].

Серед найважливіших громадянських якостей І. Бех виділяє такі: громадянську свідомість, почуття громадянської гідності, почуття громадянської відповідальності та обов'язку, громадянську мужність, прихильність до державних інтересів, готовність захищати Батьківщину, правосвідомість, громадянську активність, повагу до українських традицій, державний оптимізм. Згідно з позицією вченого, необхідно «…формувати у кожного вихованця уявлення про себе не просто як громадянина, який підтримує чинний лад, а й як про незалежну особистість, здатну прийняти на себе моральну відповідальність перед суспільством за себе, за інших, за справу» [1]. У цьому контексті зазначимо, що засвоєння студентською молоддю соціальної ролі громадянина, формування громадянської компетентності є вимогами часу, без чого не відбудеться цивілізаційний поступ української держави, розвиток українського суспільства особливо в період повоєнної відбудови країни.

Громадянсько-правове виховання, за В. Тернопільською, є діяльністю, спрямованою на формування соціально-зрілої, відповідальної поведінки юнаків і дівчат на основі знань, норм і принципів чинного законодавства України, поваги до прав і свобод інших людей, шанобливого ставлення до державних символів. Правова культура особистості невід'ємна від активної протидії особам, організаціям, установам, що порушують закони, зазіхають на територіальну цілісність і незалежність України, завдають збитків державі та її громадянам [6]. Вважаємо, що в такому сенсі значущості набувають цілеспрямованість, системність і послідовність як ключові ознаки правової культури, що має виключати ситуативність і фрагментарність її проявів.

Так, саме громадянське виховання орієнтує особистість на громадянську поведінку та ідентифікацію з власним народом, громадою, громадянськими цінностями.

Освітні установи загалом і заклади вищої освіти зокрема, на думку Т. Кравченко, відіграють важливу роль у справі громадянського виховання вітчизняного суспільства, оскільки саме вони плекають майбутню еліту нації,

яка буде готовою до здійснення професійної діяльності на загальнолюдських позиціях із урахуванням глобальних світових соціально-культурних і технологічних процесів [11].

Отже, вчені трактують громадянську компетентність як сукупність властивостей особистості, які інтеріоризовані через прийняття й усвідомлення зовнішніх дій і соціальних форм комунікацій в аспекті виконання ролі й місії громадянина. За версією авторів це є компетенціями, котрі виявляються у свідомому позиціонуванні себе членом суспільства (держави), що поділяє його інтереси та наділеним комплексом повноважень, прав, свобод та обов'язків [12; 17].

Своєю чергою, інтегративний характер досліджуваного феномену вчені потрактовують у таких аспектах: *соціально-правовому, соціально-психологічному, морально-етичному та педагогічному*.

Соціально-правовий аспект громадянської компетентності характеризується достатнім рівнем розвитку демократичної свідомості, прийняттям демократичних цінностей, наявністю досвіду демократичних відносин та готовністю брати активну участь в управлінні державою [19, с. 8-11].

Варто уточнити, що в контексті нашого дослідження такий аспект ключового поняття деталізується рівнем сформованості демократичних маркерів громадянської свідомості особистості, котрі забезпечують здатність усвідомлення і відтворення в конкретних діях демократичних цінностей і вирізняється вмотивованістю до самореалізації в управлінських процесах на ввірених позиціях.

Своєю чергою, *соціально-психологічний* аспект громадянської компетентності особистості розкривається через почуття любові до Батьківщини, єдності з країною та суспільством, через участь у творчій суспільно-корисній діяльності, сформованості адекватної соціальної та національної ідентичності [19, с. 8-11].

Морально-етичний аспект визначається рівнем моральної культури суспільства, що охоплює високу цінність обов'язку та відповідальності, гідності, патріотизму, совісті, гуманності та милосердя [19, с. 8-11].

Очевидно, що громадянська компетентність особистості окреслюється вченими в контексті ціннісно-правового зв'язку людей як громадян із певною державою. При цьому означений зв'язок реалізується через їхнє ставлення до прав та обов'язків, задекларованих у відповідних нормативних актах. Поряд із цим, важливу роль відіграють також національні звичаї та традиції народу, держави [3, с. 121; 13, с. 408].

Окрім того, бачиться суттєвим особливо правовий аспект громадянської компетентності особистості, що відображається й у знаннях про основні права й обов'язки та у вміннях користуватися ними в різних життєвих ситуаціях. Це надактуально в нинішніх умовах українського суспільства, характерною особливістю якого є правовий нігілізм, нехтування законами численними

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

високопосадовцями й звичайними громадянами, епізодична здатність громадян обгрунтовано захищати свої права й виконувати обов'язки, що свідчить про певний брак їх правової обізнаності і низький рівень сформованості правової культури.

З огляду на вищезазначене, *педагогічний аспект* може бути перспективним і доцільним, а його цінність вбачається в дієвості планування, організації й проведенні цілеспрямованої роботи з метою формування у молоді громадянської компетентності в освітньому середовищі, що покликано сприяти цілеспрямованому формуванню позитивної мотивації студентів до участі в заходах національно-патріотичного і суспільно-громадського спрямування, виявлення ними громадянських почуттів, умінь, навичок і здатностей їх застосування в повсякденній діяльності.

Отже, громадянська компетентність здобувача вищої освіти є інтегративною, соціокультурно-зумовленою, індивідуальною характеристикою, яка ґрунтується на визначеній системі ставлень особистості до держави, країни, суспільства, усвідомлення себе як громадянина-патріота, прийняття та усвідомлення значущості громадянських прав та обов'язків.

Обґрунтовуючи змістові компоненти громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти, ми спираємось на комплекс громадянських компетентностей, що задекларовані в Концепції розвитку громадянської освіти в Україні (2018 р.) з одного боку та на специфіку підготовки майбутніх фахівців аграрними закладами вищої освіти з іншого.

До таких належать: «…знання та розуміння державного устрою, державного управління у всіх сферах суспільного життя на всеукраїнському та місцевому рівні; знання механізмів участі у житті та вміння їх застосовувати разом з прийняттям рішень на всеукраїнському та місцевому рівні; знання європейських цінностей, зокрема принципів демократії та здатність застосовувати їх у повсякденному житті; розуміння та сприйняття цінності прав та свобод людини, вміння відстоювати свої права та права інших; розуміння сприйняття принципів рівності та недискримінації, поваги до гідності людини, толерантності, соціальної справедливості, доброчесності; вміння співпрацювати для розв'язання проблем спільнот різного рівня, зокрема шляхом волонтерської діяльності; здатність критично аналізувати інформацію, розглядати питання з різних позицій, приймати обгрунтовані рішення; формувати та аргументовано відстоювати власну позицію, поважаючи відмінні позиції, якщо вони не порушують прав та гідності інших осіб; попереджати та розв'язувати конфлікти; здатність до соціальної комунікації; спроможність реалізувати свій потенціал в умовах сучасного суспільства; відповідальне ставлення до своїх громадянських прав і обов'язків, пов'язаних з участю в суспільно-політичному житті» [10].

При цьому стратегічною метою морально-етичних та іміджевих орієнтирів аграрних закладів вищої освіти в Україні визначено підвищення патріотизму, національної свідомості, громадянської компетентності науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти через усвідомлення національних традицій, історії та культури держави та формування в них здатності забезпечувати трансфер розроблених технологій у виробництво, сталість розвитку основних складових синергічної взаємодії – науки, освіти, виробництва [18].

Зокрема, прикладом реалізації вищезазначеного є Програма розвитку Національного університету біоресурсів та природокористування України на 2021-2025 роки «Голосіївська ініціатива – 2025», в котрій окреслено перспективу розвитку університету, пов'язану з трансформуванням глобального розвитку світової освіти й науки в нових умовах світової пандемії Covid-19, війною, розв'язаною росією в Україні, їх упливом на формування сфери знань, низкою загальнодержавних проблем макроекономічного характеру і внутрішніх чинників розвитку самого вишу. В цілому шляхами подальшого розвитку та реформування НУБіП України є досягнення синергетичного соціально-економічного ефекту, що відбувається завдяки посиленню позицій університету як центру освітньої, навчально-методичної і наукової політики в аграрному секторі, охороні навколишнього середовища, сфері наук про життя не лише в Україні, але й міжнародному вимірі [14].

В контексті досліджуваної проблеми варто закцентувати увагу на тому, що НУБіП України є закладом, «який провадить освітню, науково-дослідну, науково-інноваційну, навчально-виробничу та інформаційно-консультаційну діяльність, спрямовану на вивчення сучасних проблем науки про життя і навколишнє природне середовище, використання, відтворення та збалансований розвиток біоресурсів наземних і водних екосистем, запровадження новітніх природоохоронних агро- і біотехнологій, технологій відродження безпечності та родючості ґрунтів, енергозберігаючих агротехнологій, екологічного і правового менеджменту в сільській місцевості, здійснення моніторингу і контролю за дотриманням стандартів, якістю і безпекою сільськогосподарської продукції, продуктів її переробки та довкілля» [14].

Отже, з метою виокремлення змістового конструкту досліджуваної здатності ми спираємось, передусім, на сформульовану нами її загальну сутнісну характеристику, на специфіку діяльності аграрних закладів вищої освіти й ролі та місці педагогічного персоналу в підготовці громадянсько свідомих фахівців агропромислового комплексу, а також на те, що компонентна структура здатності окреслюється дослідниками як «… визначене положення, розташування або порядок, а також сукупність стійких зв'язків і ставлень об'єкта, що забезпечують його цілісність й тотожність самому собі, збереження основних характеристик за умови зовнішніх і внутрішніх змін» [6]. Саме тому структурні компоненти громадянської

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

компетентності передбачають сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих властивостей, якостей майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти, що й визначають її сутнісну характеристику й змістову місткість.

У зв'язку з цим, ми визначаємо основні структурні компоненти громадянської компетентності фахівців аграрного профілю, спираючись на генезу поняття «громадянська компетентність» у професійній підготовці майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти, враховуючи сучасні вимоги до громадянського виховання майбутніх фахівців агропромислового комплексу.

Студентський вік є сензетивним для формування емоційно-вольової сфери майбутніх фахівців як стрижневого підґрунтя розвитку їх громадянської компетентності. Сучасні дослідники наголошують на «… становленні особистісного ставлення індивіда до конкретних подій, явищ, суспільного життя, виникненні особистих вподобань, інтересів, які стають визначальними факторами пізнавальної та соціальної активності студентів» [16].

Своєю чергою, навчання у закладі вищої освіти сприяє розширенню й розвитку у майбутніх фахівців таких маркерів-показників громадянської компетентності, як-от: громадянська свідомість, громадянські цінності, громадянська позиція, громадянський обов'язок, громадянська відповідальність, громадянські права тощо.

Окрім того, у студентському віці продовжується інтенсивне формування «Я-концепції», системи цінностей, життєвих планів, адже психологи наголошують, що її становлення відбувається «…як певна система уявлень про себе, що формується у процесі інтеріоризації як власного набутого досвіду, так й інтеріоризації думок і цінностей інших людей» [1]. З огляду на це, у майбутніх фахівців відбувається формування громадянської компетентності, пов'язаної зі свідомим вибором ними громадянських, професійних цінностей та обов'язків, процес прийняття системи суспільних норм, прав, свобод. Зазначимо, що становлення громадянської компетентності не є лінійним процесом, оскільки воно відбувається й у зворотному напрямі, якщо, до прикладу, складові громадянської компетентності втрачають свою актуальність за тих чи тих змінних обставин.

Педагогічний аспект цього явища також підсилюється включенням майбутніх фахівців в освітнє середовище формування громадянської компетентності, котре можливе за умови їх активності в цьому процесі, а також при «… розвитку емоційно-оцінного ставлення до означеного феномену, який формується під впливом мотивів: суб'єктивної важливості та пізнавального інтересу» [8].

Так, Н. Богомолова у структурі громадянської компетентності особистості виділяє когнітивний, емоційно-ціннісний, практично-діяльнісний, рефлексивний компоненти. Зокрема, когнітивний компонент характеризується здатністю критично мислити, розумінням і сприйняттям прав та свобод

людини; емоційно-ціннісний – охоплює почуття обов'язку, відповідальність, відкритість особистості до різноманітних поглядів, культурних цінностей та переконань; здатність відстоювати власну позицію й готовність до активної участі у суспільних справах забезпечує практично-діяльнісний компонент й, відповідно, співвіднесення особистості з державою, усвідомлення власної громадянськості та відповідальність за власні дії акумулюється у рефлексивному компоненті [2].

Звідси, громадянська компетентність сприяє вияву та реалізації майбутнім фахівцем себе в суспільстві шляхом пізнання себе в площині самовдосконалення як громадянина, передусім своєї системи ціннісних орієнтацій як значущої частини внутрішнього світу.

Також у змісті структурних компонентів громадянської компетентності особистості виділяють: критичне мислення, вміння відстоювати свої права, інтереси, переконання, здатність усвідомлювати свої обов'язки, соціальну активність [5]. Поряд із цим, учені пов'язують формування громадянської компетентності з реалізацією особистістю своїх базових потреб у соціальній групі та пошук особистістю статусу громадянина й розвиток здатності виконувати свої обов'язки у суспільстві [13].

Безумовно громадянська компетентність майбутнього викладача закладу вищої освіти передбачає соціальне почуття, здатність поєднувати свої інтереси з інтересами оточуючих, бачити й визнавати в людині гідність, толерантність, усвідомлення власних інтересів у нерозривному зв'язку з інтересами суспільства. При цьому толерантність це не тільки терпимість до чужого способу життя, поведінки, думок, звичаїв, але й терпимість до інших людей, їх позицій, навіть коли «погляди на життя» принципово різні.

Слід зазначити, що громадянсько зорієнтована соціальність майбутнього викладача аграрного закладу вищої освіти передбачає також наявність високосформованої професійної комунікативної компетентності, оскільки вона є основою успішної викладацької діяльності та забезпечує вміння та навички ефективно формувати у здобувачів ціннісне ставлення до навколишньої дійсності, здатних зберігати й поширювати сучасні наукові знання для покращення якості життя людей відповідно до цілей сталого розвитку. Саме в процесі спілкування та педагогічної взаємодії визначаються план спільних дій, шляхи й засоби їх реалізації, обговорюється стратегія реалізації прийнятих рішень і кінцеві результати, здійснюється, у випадку необхідності, корекція спільної діяльності у взаємодії «викладач-студент».

Таким чином, з огляду на все викладене вище, а також з опертям на сутнісну характеристику й усталений досвід щодо вирізнення змісту громадянської компетентності особистості нам бачиться можливим виокремити в її структурі такі компоненти: *мотиваційний, гностичний, практичний, рефлексивний*, які, на нашу думку, можуть бути віднесені й стосовно досліджуваної здатності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мотиваційний компонент громадянської компетентності виявляється в почуттях, переживаннях, що відображають ціннісне ставлення особистості до країни, громади, інших людей, причетність до процесів, які відбуваються у найближчому соціумі, державі й визначають відповідні потреби та інтереси особистості.

Визначений компонент реалізується в уміннях адекватної самооцінки, зокрема своїх можливостей бути ефективними в здобутті фаху, позитивному емоційному ставленні до громадських активностей, демонструвати стійкість і готовність до рішучих дій у досягненні означених цілей, вирішенні поставлених завдань, котрі відповідають розбудові громадянського суспільства на засадах національно-патріотичних цінностей. Ця складова знаходить своє відображення в цілеспрямованому і стійкому прагненні особистості бути корисним своїй країні як самодостатній громадянин-патріот.

Гностичний компонент інтерпретується нами як системність, глибинність та дієвість комплексу знань майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти щодо формування громадянської компетентності в здобувачів. А також це всебічна обізнаність про «громадянську компетентність особистості», яка проявляється комплексом громадянських цінностей, знань і розумінь характеру процесів, які відбуваються в громаді та державі в нестабільних військово-політичних і соціально-економічних умовах, що визначає рівень його готовності до громадянської активності.

Зокрема, майбутній викладач аграрного закладу вищої освіти має знати й розумітися на тому, що громадянське суспільство – це такий його стан розвиненості, за якого людина є найвищою цінністю, коли дотримуються і захищаються її права й свободи, а її соціальне життя будується відповідно до чинних норм права, демократії, справедливості та корелюється цілями та завданнями сталого розвитку.

Слід зазначити, що гностичний компонент суттєво визначає формування світогляду особистості, що проявляється в стійкій системі відносин до світу, праці, інших людей і самого себе; впливає на активність життєвої позиції. Він також охоплює важливі й загальнокультурні знання, вміння в галузі мистецтва, релігії, права, політики й соціального життя, екологічних проблем тощо [9].

Також цей компонент сприяє розвитку рефлексивних умінь щодо самоспостереження, самоосвіти, самоусвідомлення, самоаналізу й самооцінки за допомогою усвідомлення майбутніми фахівцями рівня розвитку свого громадянського потенціалу.

Практичний компонент інтегрується через здатність брати на себе відповідальність, реалізовувати свою громадянську позицію, актуалізацію вмінь і навичок робити свідомий вибір, приймати рішення й активно діяти у професійному середовищі, розбудовуючи педагогічну взаємодію зі здобувачами освіти, наповнюючи її громадянським і національно-патріотичним сенсом і змістом.

Окрім того практичний компонент демонструє взаємозумовленість готовності та здатності особистості майбутнього викладача аграрного закладу вищої освіти діяти як свідомий громадянин, працювати на благо своєї країни, держави за допомогою різних громадянсько зорієнтованих технологій, форм, методів, засобів і прийомів педагогічної діяльності загалом і, зокрема, саморозвитку, самовиховання, самовдосконалення, що проявляється через планування, організацію, контроль, оцінку, пізнання й самовираження.

Рефлексивний компонент передбачає здатність майбутнього викладача аграрного закладу вищої освіти до аналізу як власної діяльності й життєвої позиції, так і вчинків інших людей, зокрема здобувачів вищої світи відповідно до громадянсько зорієнтованої мети і завдань освітнього процесу і в перспективі – професійної діяльності.

У цьому контексті В. Желанова визначає рефлексію як «звернення індивіда до себе й до своєї свідомості, мислення, результатів діяльності до сприйняття себе очима інших людей, що постає в контексті рефлексивної свідомості, рефлексивного мислення, рефлексивної діяльності, рефлексивного спілкування як синтетичної рефлексивності, яка є процесом, властивістю, станом» [7].

Слід зазначити, що «… розвиток рефлексії у студентському віці зумовлює критичну переоцінку раніше сформованих цінностей і сенсу життя, можливу їхню зміну і подальший розвиток» [4]. При цьому формування здатності особистості до рефлексії пов’язано з розвитком автономії, самостійності, відповідальності у професійній діяльності майбутніх фахівців, осмислення себе громадянином через моральні, громадянські якості та внутрішній і зовнішній громадянський досвід.

З огляду на це, рефлексивний компонент досліджуваної якості виявляється в здатності особистості встановлювати причиново-наслідкові зв’язки щодо власних громадянських знань, мотивів, потреб, дій, вчинків, бажань, здатності до емпатії, толерантності у взаєминах тощо.

Рефлексія також характеризується здатністю осмислювати наслідки власних дій, своєї поведінки та інших, узгоджувати і співвідносити їх із громадянськими цінностями, нормами, законами, прийнятими на державному рівні. Звідси, ключовим є те, що рефлексивний компонент виявляється в усвідомленні себе як громадянина.

Зважаючи на такий контекст, ця складова громадянської компетентності охоплює такі навички діяти на засадах рефлексії: самопізнання, самоусвідомлення, самовизначення, самоаналіз, самооцінку. Вищезазначене передбачає здатність аналізувати власну громадянську позицію, усвідомлено контролювати результати своєї діяльності, рівень і напрями власного саморозвитку, здійснювати особистісну самооцінку, адже рефлексивний компонент виступає показником суб’єктності, регулятором особистісних досягнень, пошуку особистісних смислів у спілкуванні та взаємодії з людьми,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

а також спонукає до комплексного самопізнання. З огляду на це, такі рефлексивні інструменти пов'язані з визначенням майбутніми викладачами аграрних закладів вищої освіти чіткої громадянської позиції відповідно до місії і ролі освітніх установ цього профілю з підготовки здобувачів освіти за рівнями, спеціальностями та галузями.

Отже, структура громадянської компетентності є динамічною і цілісною системою, усі компоненти якої взаємопов'язані між собою та здійснюють взаємовплив один на одного. З'ясування результативності сформованості громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти передбачає комплексний моніторинг освітнього процесу та оцінювання результатів якості освіти, а тому передбачає аналіз стану прояву показників досліджуваного феномену, що виявляється в динаміці якісних характеристик особистості.

Громадянську компетентність майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти визначаємо як інтегративну характеристику особистості, що виявляється у засвоєнні громадянських знань, умінь, навичок, наявності сформованої системи громадянських цінностей та відображає її готовність і здатність до ефективного здійснення соціально-значущої громадянської діяльності, виконання професійних обов'язків щодо забезпечення сталості розвитку науки, освіти, аграрного виробництва.

Висновки. Таким чином, у структурі громадянської компетентності майбутніх викладачів аграрних закладів вищої освіти виділяємо такі компоненти: *мотиваційний* (формується на основі інтеріоризації особистістю громадянських цінностей у власний світогляд, що визначає мотиви, потреби та інтереси), *гностичний* (відображає рівень обізнаності щодо завдань державної політики і суспільних запитів задля забезпечення належного функціонування і розвитку громадянського суспільства на національно-патріотичних засадах), *практичний* (охоплює способи громадянської взаємодії, які сприяють виконанню ролі свідомого і самодостатнього громадянина та утвердженню громадянських цінностей), *рефлексивний* (презентується в усвідомленні себе як громадянина та здатності самостійно виявляти рівень сформованості якісних характеристик і визначати шляхи самовдосконалення власної громадянськості).

Кожний із виокремлених структурних складових досліджуваної здатності важливий, однак, на нашу думку, на початкових етапах формування саме мотиваційного компонента займає чільне місце, так як слугує рушійною силою до розгортання та актуалізації наступних складових і, врешті решт, актуалізує дії особистості громадянського характеру. Саме завдяки йому формується і закладається особистісний сенс громадянської обізнаності, знань, які визначають стратегію і тактику громадянської активності та комплексної рефлексії громадянських властивостей майбутніми викладачами аграрних закладів вищої освіти.

Література:

1. Бех І. Д. Виховання особистості. К.: Либідь, 2008. 848с.
2. Богомолова Н.М. Емпіричне дослідження рис громадянськості старшокласників в умовах полікультурного регіону. *Інноваційна педагогіка*. 2018. Вип. 8. С. 182-188.
3. Борець Ю.В. Психологічні особливості громадянської компетентності майбутніх фахівців соціономічного профілю : дис.... канд. психол. наук : 19.00.05. Київ, 2016. 239 с.
4. Бровко К.А. Змістові характеристики корпоративної культури студентів університету. *Педагогіка формування творчої особистості*. 2020. № 69. т.2. С. 42-26.
5. Дерев'янко Н., Костів В. Формування громадянської культури особистості школяра: навч.-метод. посібник. К. : ТОВ «Праймдрук», 2011. 352 с.
6. Довідник з виховної роботи зі студентами / уклад.: В.І. Тернопільська, Т.В. Коломієць, І.О. Піонтківська. Тернопіль: Богдан-книга, 2014. 184 с.
7. Желанова В.В. Таксономія типів професійної рефлексії педагога: міждисциплінарний контекст. Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. 2017. №27. С. 9-14.
8. Зеленов Є.А. Виховання студентської молоді в умовах глобалізації: монографія. Луганськ: Східноукраїнський університет імені В. Даля, 2010. 287 с.
9. Компоненти професійних здібностей викладача вузу. URL: https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/29316/
10. Концепції розвитку громадянської освіти в України: розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 жовтня 2018 р. № 710 (в редакції розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 жовтня 2022 р. № 893-р). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/893-2022-%D1%80#n7
11. Кравченко Т. Громадянське виховання у працях українських та британських вчених Science and Education a New Dimension. *Pedagogy and Psychology*. 2018. Vol. (68). Issue: 164. pp. 29-32.
12. Магдич Т. Аналіз сутності поняття «громадянська компетентність» у системі психолого-педагогічних і лінгводидактичних категорій. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 28. С. 77-82.
13. Михайліченко М. В. Громадянська компетентність як складова університетської освіти. Компетентнісно орієнтована парадигма підготовки майбутнього філолога : монографія / за ред. проф. О.В. Малихіна. К. : ТОВ «+ВО Інтерсервіс», 2016. 588 с.
14. Програма розвитку «Голосіївська ініціатива – 2025». URL: https://nubip.edu.ua/node/3980
15. Панчук А.П. Громадянське виховання студентів педагогічних університетів у процесі туристсько-краєзнавчої діяльності: дис. … канд. пед. наук.: 13.00.07. Київ, 2012. 210 с.
16. Рашидов С. Ф., Рашидова С. С. Виховання як формування ціннісної свідомості. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2017. Вип. 6. С. 180-186.
17. Снігур Л.А. Психологія становлення громадянськості особистості: автореф. дис. … д-ра психол. наук: 19.00.07. Київ, 2005. 32 с.
18. Стратегія розвитку Уманського національного університету садівництва на 2020-2025 роки. URL: https://www.udau.edu.ua/ua/file/0Nsr
19. Tolochko S. Reforming of ukrainian educational system in the context of transborder integration into the world academic space. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2020. Vol. 2(35). pp. 8–13.

References:

1. Bekh, I. D. (2008). Vykhovannia osobystosti [Personality education]. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].
2. Bohomolova, N.M. (2018). Empirychne doslidzhennia rys hromadianskosti starshoklasnykiv v umovakh polikulturnoho rehionu [An empirical study of the features of citizenship of high school students in the conditions of a multicultural region]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 8, 182-188. [in Ukrainian]

3. Borets, Yu.V. (2016). Psykholohichni osoblyvosti hromadianskoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv sotsionomichnoho profiliu [Psychological features of civic competence of future specialists in the socio-economic profile]. Candidate's thesis. Kyiv. [in Ukrainian]

4. Brovko, K.A. (2020). Zmistovi kharakterystyky korporatyvnoi kultury studentiv universytetu [Content characteristics of corporate culture of university students]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti*, 69, 42-26. [in Ukrainian]

5. Derevianko, N., & Kostiv, V. (2011). Formuvannia hromadianskoi kultury osobystosti shkoliara [Formation of the civic culture of a schoolboy's personality]. Kyiv : Praimdruk. [in Ukrainian]

6. Ternopilska, V.I., Kolomiiets, T.V., & Piontkivska, I.O. (2014). [Handbook on educational work with students]. Dovidnyk z vykhovnoi roboty zi studentamy. Ternopil: Bohdan-knyha. [in Ukrainian]

7. Zhelanova, V.V. (2017). Taksonomiia typiv profesiinoi refleksii pedahoha: mizhdystsyplinarnyi kontekst [Taxonomy of types of teacher's professional reflection: interdisciplinary context]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka. Psykholohiia,* 27, 9-14. [in Ukrainian].

8. Zelenov, Ye.A. (2010). Vykhovannia studentskoi molodi v umovakh hlobalizatsii [Education of student youth in the conditions of globalization]. Luhansk: Skhidnoukrainskyi universytet imeni V. Dalia. [in Ukrainian]

9. Komponenty profesiinykh zdibnostei vykladacha vuzu [Components of professional abilities of a university teacher]. Retrieved from: https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/29316/ [in Ukrainian].

10. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Kontseptsii rozvytku hromadianskoi osvity v Ukrainy» vid 3 zhovtnia 2018 r. № 710 [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine: Concepts for the development of civic education in Ukraine from October 3, 2018. № 710]. (2018, October 3). Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/893-2022-%D1%80#n7 [in Ukrainian]

11 .Kravchenko, T. (2018). Hromadianske vykhovannia u pratsiakh ukrainskykh ta brytanskykh vchenykh Science and Education a New Dimension [Civic education in the works of Ukrainian and British scientists Science and Education a New Dimension]. *Pedagogy and Psychology,* 68, Issue 164, 29-32. [in Ukrainian].

12. Mahdych, T. (2020). Analiz sutnosti poniattia «hromadianska kompetentnist» u systemi psykholoho-pedahohichnykh i linhvodydaktychnykh katehorii [Analysis of the essence of the concept of «civic competence» in the system of psychological-pedagogical and linguistic didactic categories]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 28, 77-82. [in Ukrainian].

13. Mykhailichenko, M. V. (1016). Hromadianska kompetentnist yak skladova universytetskoi osvity. Kompetentnisno oriientovana paradyhma pidhotovky maibutnoho filoloha [Competence-oriented paradigm of training a future philologist: monograph] / za red. prof. O.V. Malykhina. Kyiv: BO Interservis. [in Ukrainian].

14. Prohrama rozvytku «Holosiivska initsiatyva – 2025» [Development program «Holosiiv initiative – 2025»]. Retrieved from: https://nubip.edu.ua/node/3980 [in Ukrainian].

15. Panchuk, A.P. (2012). Hromadianske vykhovannia studentiv pedahohichnykh universytetiv u protsesi turystsko-kraieznavchoi diialnossti [Civic education of students of pedagogical universities in the process of tourism and local history activities].Candidate's thesis. Kyiv. [in Ukrainian].

16. Rashydov, S. F., & Rashydova, S. S. (2017).Vykhovannia yak formuvannia tsinnisnoi svidomosti [Education as the formation of value consciousness]. *Dukhovnist osobystosti: metodolohiia, teoriia i praktyka – Personal spirituality: methodology, theory and practice*, 6, 180-186. [in Ukrainian].

17. Snihur, L.A. (2005). Psykholohiia stanovlennia hromadianskosti osobystosti [Psychology of the formation of individual citizenship].Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv. [in Ukrainian]

18. Stratehiia rozvytku Umanskoho natsionalnoho universytetu sadivnytstva na 2020-2025 roky [Development strategy of the Uman National University of Horticulture for 2020-2025]. Retrieved from: https://www.udau.edu.ua/ua/file/0Nsr [in Ukrainian].

19. Tolochko S. (2020). Reforming of ukrainian educational system in the context of transborder integration into the world academic space. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2020. Vol. 2(35). pp. 8–13. [in English].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 005.336.2:378.22]-043.83:[378.016:7-028.17-028.22

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-614-623

Швець Михайло Анатолійович викладач кафедри кіно-, телемистецтва, Приватний вищий навчальний заклад «Київський університет культури», асистент кафедри операторської майстерності та фотомистецтва Київського національного університету культури і мистецтв, м. Київ, https://orcid.org/0000-0002-3562-1777

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ АУДІОВІЗУАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ТА ВИРОБНИЦТВА У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ

Анотація. У статті досліджується питання педагогіки аудіовізуального мистецтва та виробництва, а саме сучасні проблеми та перспективи формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у фаховій підготовці в закладах вищої освіти мистецького профілю. Актуальність дослідження зумовлена розвитком аудіовізуального мистецтва та видозмінюванням звичних аспектів аудіовізуального виробництва, що детермінує проблему актуалізації, вдосконалення та підвищення якості професійної підготовки фахівців з аудіовізуального мистецтва та виробництва, готових до реалізації професійної кар'єри в сучасних умовах. Показано, що успішність професійної діяльності бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва залежить від рівня сформованості професійної компетентності. З'ясовано, що в сучасних умовах бакалавр аудіовізуального мистецтва та виробництва повинен мати широку загальну обізнаність, сформований мистецький світогляд, володіти розвиненою професійною компетентністю, постійно підвищувати рівень власного професіоналізму враховуючи постійний розвиток аудіовізуального мистецтва та видозмінення сучасних аспектів аудіовізуального виробництва. Визначено основні проблеми формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у фаховій підготовці: невмотивованість до професійного самовдосконалення; недостатній рівень формування готовності до побудови професійної кар'єри; низький рівень сформованості професійної компетентності; дефекти в освітньо-професійних програмах. Окреслено перспективи формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у фаховій підготовці: необхідність реформування системи вищої освіти, розроблення та впровадження авторських програм з фахових дисциплін; введення у освітньо-професійні програми актуальних курсів, що

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

сприятимуть формуванню професійної компетентності; впровадження прогресивного світового досвіду професійної підготовки фахівців з аудіовізуального мистецтва та виробництва.

Ключові слова: професійна освіта, аудіовізуальне мистецтво, аудіовізуальне виробництво, педагогіка аудіовізуального мистецтва та виробництва, професіоналізація фахівців з аудіовізуального мистецтва та виробництва.

Shvets Mykhailo Anatoliyovych Lecturer at the Department of Cinema and Television Arts, Private Higher Educational Institution “Kyiv University of Culture”, Assistant Professor at the Department of Cinematography and Photography of the Kyiv National University of Culture and Arts, Kyiv, https://orcid.org/0000-0002-3562-1777

THE PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION OF FUTURE BACHELORS OF AUDIOVISUAL ARTS AND PRODUCTION IN PROFESSIONAL TRAINING

Abstract. The article examines the audiovisual arts and production pedagogy, namely, modern problems and prospects for the professional competence formation of future bachelors of audiovisual arts and production in professional training in higher education institutions of the artistic profile. The relevance of the study is determined by the development of audiovisual arts and the change in the usual aspects of audiovisual production, which determines the problem of updating and improving the quality of professional training of audiovisual arts and production specialists, ready to implement a professional career in modern conditions. It is shown that the success of the professional activity of bachelors of audiovisual art and production depends on the level of professional competence. It was found that in modern conditions a bachelor of audiovisual arts and production should have a broad general awareness, a formed artistic worldview, possess developed professional competence, constantly raise the level of his professionalism, taking into account the constant development of audiovisual arts and changes in modern aspects of audiovisual production. The main problems of professional competence formation of future bachelors of audiovisual arts and production in professional training are identified: lack of motivation for professional self-improvement; insufficient level of formation of readiness to build a professional career; low level of formation of professional competence; defects in educational and professional programs. Prospects for the formation of professional competence of future bachelors of audiovisual arts and production in professional training are outlined: the need to reform the system of higher education, develop and implement author's programs in professional disciplines; the introduction of relevant courses into educational and professional programs that will contribute to the formation of

professional competence; introduction of progressive global experience of professional training of specialists in audiovisual arts and production.

Keywords: audiovisual art, audiovisual production, pedagogy of audiovisual art and production, professionalization of audiovisual art and production specialists.

Постановка проблеми. Розвиток аудіовізуального мистецтва та видозмінювання звичних аспектів аудіовізуального виробництва формують нову парадигму професійної підготовки для цієї індустрії кваліфікаційних кадрів. Генеза вищої освіти України мистецького профілю потребує створення сучасних педагогічних умов та застосування нових технологій навчання, які дадуть змогу забезпечити готовність бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва до реалізації професійної кар'єри в сучасних умовах, підготовку фахівців з аудіовізуального мистецтва та виробництва, які володіють належним рівнем професійної компетентності. Пріоритетність проблеми підвищення якості професійної підготовки цих фахівців зумовлена потребою забезпечення профільних підприємств, професійних виробничих колективів та організацій – кіностудій, телестудій, відеостудій, фотостудій, аудіостудій, радіостудій тощо, кваліфікованими та ініціативними кадрами на базі ґрунтовної професійної підготовки, які швидко адаптуються в мінливих умовах ринку, творчо виявляють активну самостійність у розв'язанні професійних завдань по виробництву аудіовізуальної продукції [7, с. 5]. Дане завдання може бути реалізоване лише за умови формування у майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва професійної компетентності, яка забезпечить досягнення професійного успіху в обраній ними професійній діяльності. Для того, щоб сформувати компетентного бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва, у закладах вищої освіти повинні бути створені спеціальні педагогічні умови для професійної підготовки креативної особистості, здатної ефективно використовувати здобуті знання для конкурентоспроможної професійної діяльності. Професійна компетентність, як головна характеристика діяльності фахівця, а також наукові проблеми її формування безперервно досліджується у науковому вимірі. Водночас дослідниками не приділено достатньої уваги до проблеми формування професійної компетентності фахівців у галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні процес становлення особистості фахівця є об'єктом безлічі наукових досліджень різних векторів. Зокрема питання професіогенезу досліджувалися С. Жидецькою та О. Землянською [1], психологічні проблеми професійного становлення сучасного фахівця вивчалися О. Кокуном [5], методологічні принципи та суб'єктно-діяльнісний підхід до професійного розвитку особистості фахівця розглядалися В. Ягуповим [13], самовдосконалення та самовиховання описано у працях М. Козирєва, Ю. Козловської [4], проблеми становлення фахівця в

умовах різновекторного впливу універсуму вивчала О. Столярчук [11] тощо. Загальні засади професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої освіти висвітлено у дослідженнях І. Зязюна, В. Радкевич, В. Андрущенка, А. Кузьмінського, С. Сисоєвої, А. Алексюка, В. Кременя, І. Регейло, Н. Ничкалої, С. Мартиненко та ін. Тлумачення термінологічного словосполучення «професійна компетентність» у контексті наукових пошуків сучасних дослідників різниться, зокрема Н. Мельник виокремлювала європейські та вітчизняні підходи до тлумачення «професійної компетентності» та висвітлювала сутнісну відмінність у розумінні цього поняття українськими та європейськими дослідниками [8]. В цілому в освітньому просторі професійна компетентність розуміється як спроможність виявити рівень професійної діяльності. Формування професійної компетентності є обов'язковим компонентом змісту навчання, що займає пріоритетне місце у загальній професійній підготовці майбутнього фахівця [8, с. 57]. Проблеми розвитку професійної компетентності фахівців різних спеціальностей вивчалися у працях І. Андрощук, Т. Калюжної, А. Кияновського, Л. Базиль, Т. Скорик, та ін. Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів мистецьких спеціальностей у фаховій підготовці як педагогічний феномен є предметом досліджень А. Коленко [6], Я. Шведової [12]. Педагогічна діяльність фахівців галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва досліджується у працях О. Безручка. Узагальнення сучасних досліджень, аналіз нормативно-правових документів, таких як освітньо-професійні програми закладів вищої освіти та Стандарт вищої освіти України професійної підготовки бакалаврів спеціальності 021 «Аудіовізуальне мистецтво та виробництво» галузі знань 02 «Культура і мистецтво» дає змогу визначити, що професійну компетентність бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва можна розуміти, як сукупність спеціальних знань, умінь та навичок, володіння якими дозволяє успішно розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва, у процесі навчання, професійного та особистісного розвитку тощо [10].

Мета статті: виявити й охарактеризувати сучасні проблеми та перспективи формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у фаховій підготовці.

Виклад основного матеріалу. У Стандарті вищої освіти України сучасний бакалавр аудіовізуального мистецтва та виробництва постає як всебічно розвинений фахівець зі сформованою професійною компетентністю, готовністю до особистісного професійного самовдосконалення, здатний зберігати та примножувати моральні, культурні та наукові цінності і досягнення суспільства [10]. У освітньо-професійних програмах закладів вищої освіти України професійної підготовки бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва увага також акцентується на підготовці ерудованої особистості з хистом до професійної самореалізації. Разом з тим згідно із

Національною рамкою кваліфікацій та Законодавством України розвиток мистецької освіти має бути безперервним, системним, поєднувати фаховість освітньо-професійних програм та інноваційність змісту професійної підготовки [9], [2], [3].

Концепція поняття «професійна компетентність» включає низку фахових компетентностей, що передбачають наявність знань, умінь та навичок. Для бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва надзвичайно важливим є уміння ефективно діяти не лише у навчальній, а й інших сферах діяльності, при виникненні професійної проблеми самостійно її вирішити. Підготовка бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва у закладі вищої освіти повинна бути скерована на підготовку фахівця, який уміє самостійно здобувати та застосовувати знання на практиці. Вирішення даного завдання можливе шляхом застосування відповідного змісту, форм та методів навчання, які забезпечують більш обширні можливості розвитку та самореалізації творчої особистості.

У процесі навчання у мистецькому закладі вищої освіти закладаються основи професіоналізму, зокрема формуються уміння самостійної професійної діяльності. Саме самостійна робота бакалавранта покликана завершувати усі інші різновиди навчальних робіт. Викладачі закладу вищої освіти для забезпечення реалізації поставлених завдань застосовують широкий арсенал різних видів навчальної діяльності для спонукання самостійної роботи бакалаврантів, а саме виконання дослідницьких завдань (дослідження творчості видатних персоналій галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва – кінематографістів, фотохудожників, звукорежисерів, режисерів, акторів, тележурналістів тощо; дослідження технік професійної діяльності, виконання самостійних практичних робіт (фільмування, фотографування, роботи з фотографічним або кінематографічним світлом, звукозапису та обробки звуку, написання сценаріїв, розробка ролі, робота у кадрі тощо).

У системі сучасної мистецької вищої освіти існують проблеми, які знижують мотивацію бакалаврантів до самоосвіти та саморозвитку. Вони зумовлені невмінням застосовувати на практиці здобуті під час навчання знаття, уміння та навички, труднощами адаптації бакалаврантів до реальних умов праці. В освітньо-професійних програмах професійної підготовки бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва, дисципліни загальної підготовки не завжди підібрані раціонально, а фахові дисципліни професійної та практичної підготовки інколи дублюють одні одну, що значно знижує якість освітнього процесу. Зміст навчання в рамках фахових дисциплін часто є застарілим, а методи навчання неефективними. Отже, виникає необхідність вдосконалення освітнього процесу у закладах вищої освіти, які готують майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва.

У процесі реформування системи мистецької вищої освіти значну увагу слід приділяти наближенням освітнього процесу підготовки бакалаврів

аудіовізуального мистецтва та виробництва до реальних умов аудіовізуального виробництва. Для того, щоб професійну підготовку майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва можна було розглядати, як процес формування компетентностей бакалаврантів, мотивації їх до процесу власної професіоналізації, самовдосконалення та здатності власноруч організовувати освітній процес.

У процесі формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у фаховій підготовці важливою також є дослідницька діяльність, яка покликана сформувати вміння самостійно добувати нові знання. Застосування дослідницького принципу сприяє розвитку пізнавальних здібностей, активності того, хто навчається.

Формування професійної компетентності в майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва є однією з вимог Стандарту вищої освіти України професійної підготовки бакалаврів спеціальності 021 «Аудіовізуальне мистецтво та виробництво» галузі знань 02 «Культура і мистецтво» [10]. Системна, комплексна професійна підготовка сучасних бакалаврантів до діяльності у галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва є досить поширеною в організації освітнього процесу у закладах вищої освіти, однак, вони не завжди здатні вчасно реагувати на потреби сучасного ринку праці.

З огляду на це, поняття «професійна компетентність бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва», має розумітися як сукупність спеціальних знань, умінь та навичок, володіння якими дозволяє успішно розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва [10], [8]. Відтак, проблемою залишається гармонізація фахових та ключових компетентностей, необхідних для розвитку професійної компетентності бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва.

Педагогічними умовами розвитку професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва є такі складові мистецької підготовки:

– мотивація бакалаврантів до самоосвітньої діяльності;

– вдосконалення освітнього процесу;

– чіткість освітньої мети та навчальних завдань;

– художнє керівництво;

– інформованість здобувачів про можливі форми, методи та результати мистецької підготовки;

– готовність викладацького складу до ефективного формування професійної компетентності у майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва.

Постійна професійна практична підготовка майбутнього бакалавра аудіовізуального мистецтва та виробництва здійснюється протягом усього

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

терміну навчання і передбачає проходження різних видів практик (ознайомчої, навчальної, виробничої, переддипломної), кожна з яких вирішує конкретні завдання, а разом єдину ціль – отримання бакалаврантом реального практичного досвіду. Індивідуальні завдання щодо підготовки аудіовізуальних творів в період навчальної та виробничої практики та підготовки випускної кваліфікаційної роботи – дипломного проєкту в період переддипломної практики виконуються бакалаврантами на базі фахових установ, де вони практикуються. У результаті за термін підготовки у здобувача формуються міцні зв'язки з індустрією. Такий випускник є конкурентоспроможним, оскільки окрім здобутої професії має і реальний практичний досвід роботи за фахом. Фахівців з аудіовізуального мистецтва та виробництва, здобувши вищу освіту, працевлаштовуються в організації, де проходили практику.

Висновки. Узагальнюючи дослідження з вивчення педагогіки аудіовізуального мистецтва як науково-педагогічної проблеми та результати аналізу сучасної нормативно-правової бази професійної підготовки майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у закладах вищої освіти мистецького профілю до діяльності в галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва, маємо констатувати низку проблем:

1. Хоча у системі вищої освіти України мистецького профілю й накопичено певний позитивний досвід підготовки майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва, проте розвиток аудіовізуального мистецтва та видозмінювання звичних аспектів аудіовізуального виробництва зумовлюють необхідність постійного корегування змісту професійної підготовки, як у теоретичному, так і практичному аспектах, що заклади вищої освіти мистецького профілю не завжди забезпечують вчасно;
2. Консервативна професійна підготовка бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва не може повною мірою забезпечити якісну підготовку майбутніх фахівців з аудіовізуального мистецтва та виробництва, здатних належним чином розв'язувати складні проблеми у галузі аудіовізуального мистецтва та виробництва;
3. У закладах вищої освіти залишаються слабкими механізми впливу представників індустрії аудіовізуального мистецтва та виробництва та здобувачів освіти на формування змісту освітньо-професійних програм, що детермінує незадовільний рівень сформованості професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва;
4. В освітньо-професійних програмах підготовки бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва формально визначають важливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, однак насправді не вдається це реалізувати вдало, що є необхідним для розвитку професійної компетентності;
5. Застарілість дисциплін професійно-практичного профілю спричиняє низьку мотивацію майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва до формування професійної компетентності.

Визначено заходи, необхідні для вдосконалення механізмів розвитку професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва у закладах вищої освіти мистецького профілю:

1. Оновлення Стандарту вищої освіти України професійної підготовки бакалаврів спеціальності 021 «Аудіовізуальне мистецтво та виробництво» галузі знань 02 «Культура і мистецтво»;
2. Реформування організації освітнього процесу у закладах вищої освіти мистецького профілю з урахуванням компетентнісного підходу;
3. Удосконалення механізмів формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва шляхом розробки та впровадження авторських програм з фахових дисциплін;
4. Включення до освітньо-професійних програм професійної підготовки бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва курсів, що сприятимуть формуванню у них професійної компетентності;
5. Вивчення досвіду викладання аудіовізуального мистецтва та виробництва у світових закладах вищої освіти та впровадження кращих практик у вітчизняну освіту з урахуванням національних особливостей;
6. Створення у закладах вищої освіти умов для вдосконалення професійно-практичної підготовки.

Перспективами подальших наукових розвідок є визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх бакалаврів аудіовізуального мистецтва та виробництва.

Література:

1. Жидецька С. В., Землянська О. В. Особливості професійного становлення особистості в процесі професійної підготовки. *Право і безпека.* 2015. № 2(57). С. 202-207.
2. Закон України Про вищу освіту : прийнятий 1 лип. 2014 № 1556-VII. Відомості Верховної Ради України, 2014.
3. Закон України Про освіту : прийнятий 5 вер. 2017 № 2145-VIII. Відомості Верховної Ради України, 2017.
4. Козирєв М. П., Козловська Ю. Р. Професійне становлення фахівця в умовах вищого навчального закладу. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія психологічна.* 2013. Вип. 1. С. 305-313.
5. Кокун О. М. Розвиток професійної спрямованості та компетентності фахівців на різних етапах професійного становлення. *Психологія професійного становлення сучасного фахівця: монографія*. Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Київ: ДП «Інформ.-аналіт. агенство», 2012. С. 90-149.
6. Коленко А. Ф. Формування виконавської майстерності майбутніх бакалаврів з акторського мистецтва драматичного театру і кіно у фаховій підготовці : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2019. 20 с.
7. Матеріали міської науково-практичної інтернет-конференції «Професійна підготовка фахівців в контексті потреб сучасного ринку». Львів : Львівський фаховий коледж індустрії моди Київського національного університету технологій та дизайну, 2020 107 с.
8. Мельник Н. І. Феномен «професійної компетентності» в українській та європейській педагогічній теорії: порівняльний аспект. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка.* 2017. №28. С. 54-60.

9. Постанова кабінету міністрів Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: прийнята 23 лист. 2011 № 1341. Відомості Верховної Ради України, 2011.

10. Стандарт вищої освіти. Перший (бакалаврський рівень) вищої освіти. Ступінь «Бакалавр». Галузь знань 02 «Культура та мистецтво», спеціальність: 021 «Аудіовізуальне мистецтво та виробництво». [Чинний від 2019-07-10]. Київ: Міністерство освіти і науки України, 2019. 14 с.

11. Столярчук О. А. Психологія становлення фахівця в умовах різновекторності універсуму : автореф. дис. … д-ра псих. наук : 19.00.07. Київ, 2019. 44 с.

12. Шведова Я. В. Формування професійної культури майбутніх тележурналістів у фаховій підготовці : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2010. 24 с.

13. Ягупов В. В. Професійний розвиток особистості фахівця: поняття, зміст та особливості. *Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота.* 2015. Том 175. С. 22-28.

References:

1. Zhydetska, S. V. and Zemlyanskaya, E. V. (2015). Osoblyvosti profesiinoho stanovlennia osobystosti v protsesi profesiinoi pidhotovky [Features of an individual's professional formation in the process of professional training]. *Pravo i Bezpeka – Law and security, 2(57),* 202-207 [in Ukrainian].

2. Zakon Ukrainy Pro vyshchu osvitu : pryiniatyi 1 lyp. 2014 № 1556-VII [Law of Ukraine on higher education from July 1, 2014 No. 1556-VII]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine.* [in Ukrainian].

3. Zakon Ukrainy Pro osvitu : pryiniatyi 5 ver. 2017 № 2145-VIII [Law of Ukraine on education: from September 5, 2017 No. 2145-VIII]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine.* [in Ukrainian].

4. Kozyriev M. P., Kozlovska Yu. R. (2013). Profesiine stanovlennia fakhivtsia v umovakh vyshchoho navchalnoho zakladu [Professional formation of a specialist in the conditions of a higher educational institution.]. Naukovyi visnyk Lvivskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Ceriia psykholohichna – Scientific *Bulletin of the Lviv State University of Internal Affairs. The series is psychological, Issue 1,* 305-313 [in Ukrainian].

5. Kokun O. M. (2012). Rozvytok profesiinoi spriamovanosti ta kompetentnosti fakhivtsiv na riznykh etapakh profesiinoho stanovlennia [Development of professional orientation and competence of specialists at various stages of professional formation.]. *Psykholohiia profesiinoho stanovlennia suchasnoho fakhivtsia: monohrafiia – Psychology of professional development of a modern specialist: monograph,* 90-149 [in Ukrainian].

6. Kolenko A. F. (2019). *Formation of Performing Skills of Future Bachelors of Drama Theater and Film Acting in Professional Training* : PhD thesis abstract. Kyiv : National Pedagogical Dragomanov University. [in Ukrainian].

7. Materialy miskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii «Profesiina pidhotovka fakhivtsiv v konteksti potreb suchasnoho rynku» [Materials of the city scientific and practical internet conference "Professional training of specialists in the context of the needs of the modern market"]. (2020). *Lviv : Lviv Vocational College of the Fashion Industry of the Kyiv National University of Technology and Design,* 107 p. [in Ukrainian].

8. Melnyk N. I. (2017). Fenomen «profesiinoi kompetentnosti» v ukrainskii ta yevropeiskii pedahohichnii teorii: porivnialnyi aspekt [The phenomenon of "professional competence" in Ukrainian and European pedagogical theory: a comparative aspect]. *Pedahohichna osvita: Teoriia i praktyka. Psykholohiia. Pedahohika. – Pedagogical education: Theory and practice. Psychology. Pedagogy, 18,* 54-60 [in Ukrainian].

9. Postanova kabinetu ministriv Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ramky kvalifikatsii : pryiniata 23 lyst. 2011 № 1341 [Resolution of the Cabinet of Ministers on the approval of the National Framework of Qualifications from November 23, 2011 No. 1341]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine.* [in Ukrainian].

10. *The first (bachelor's level) of higher education. "Bachelor" degree. Field of knowledge 02 "Culture and arts", specialty: 021 "Audiovisual arts and production"*. (2019). Standard of higher education from 10th July 2019. Kyiv: Ministry of Education and Science of Ukraine. 14 p. [in Ukrainian].

11. Stoliarchuk O. A. (2019). *Psychology of specialist's becoming in conditions of universe divergence* : PhD thesis abstract. Kyiv: G.S. Kostiuk Institute of Psychology of the NAPS of Ukraine. [in Ukrainian].

12. Shvedova Ya. V. (2010). *The Formation of Professional Culture of future television journalist in their Occupational Training* : PhD thesis abstract. Zaporizhzhia : Classic Private University. [in Ukrainian].

13. Iahupov V. V. (2015). Profesiinyi rozvytok osobystosti fakhivtsia: poniattia, zmist ta osoblyvosti [Professional development of a specialist's personality: concepts, content and features]. *Naukovi zapysky NaUKMA. Pedahohichni, psykholohichni nauky ta sotsialna robota – Scientific notes of NaUKMA. Pedagogical, psychological sciences and social work, Vol. 175*, 22-28. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-624-632

Шевчук Ганна Йосипівна кандидат історичних наук, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, https://orcid.org/0000-0002-9688-2305

ФОРМУВАННЯ Й РОЗВИТОК SOFT SKILLS ЯК СКЛАДНИК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті розглянуто суть і особливості soft skills як складника підготовки фахівців у закладах вищої освіти. Наголошено на тому, що сучасні вимоги до випускників ЗВО передбачають опанування не лише професійних компетентностей (hard skills), а й оволодіння м'якими навичками (soft skills), що охоплюють різні аспекти міжособистісної взаємодії, комунікації та тайм-менеджменту.

Проаналізовано наукові праці українських учених щодо теоретико-методологічних засад формування й розвитку soft skills у закладах вищої освіти. Висвітлено основні методи й підходи щодо розвитку м'яких навичок у здобувачів вищої освіти. Констатовано, що soft skills впливають на конкурентоспроможність на ринку праці, взаємодію з людьми, особистий і професійний імідж фахівця.

Визначено, що soft skills, на відміну від професійних навичок, не залежать від специфіки конкретного фаху, а пов'язані з особистісними рисами і формуються впродовж усього життя під впливом навчання, виховання, досвіду й соціалізації. Звернено увагу на рекомендації Європейського Союзу щодо ключових компетентностей для навчання протягом усього життя, зокрема й розвитку м'яких навичок.

Описано й узагальнено найбільш запитувані soft skills, а саме: критичне мислення, комунікативні навички, вміння працювати в команді, лідерство, тайм-менеджмент, здатність до адаптації та дій в умовах змін, емоційний інтелект та інші.

Також акцентовано увагу на актуальності розвинутих soft skills для підготовки фахівців в умовах воєнного стану й післявоєнного відновлення України. Обґрунтовано необхідність розвитку soft skills у ЗВО, оскільки випускники не завжди володіють достатнім спектром м'яких навичок, що перешкоджає їхній успішній адаптації до вимог сучасного ринку праці.

Ключові слова: soft skills, м'які навички, ЗВО, студенти, критичне мислення.

Shevchuk Hanna Yosypivna Ph.D. (History), Associate Professor of the Pedagogy and Social Management Department, National University "Lviv Polytechnic", https://orcid.org/0000-0002-9688-2305

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

FORMATION AND DEVELOPMENT OF SOFT SKILLS AS A COMPONENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Abstract. The article reviews the essence and peculiarities of soft skills as a component of specialists' training in higher educational establishments. It is emphasized that modern requirements to the graduates of higher educational establishments presume mastering not only professional competences (hard skills), but also soft skills that encompass various aspects of interpersonal interaction, communication and time management.

The author analyses scientific works of Ukrainian scientists about theoretical and methodological bases for forming and developing soft skills in higher educational establishments. Attention is paid to the main methods and approaches for developing soft skills by applicants for higher education. It is stated that soft skills affect the competitiveness on the labour market, interaction with people, personal and professional image of a specialist.

It is defined that soft skills, contrary to professional skills, do not depend on the specifics of a particular profession, but are rather connected with personal traits and are formed throughout all lifetime, determined by education, training, experience, and socialization. The author points out the recommendations of the European Union with regard to the key competences for life-long learning, in particular regarding the soft skills development.

The article describes and generalizes the most required soft skills, namely: critical thinking, communicational skills, ability to work in a team, leadership, time management, ability to adapt and act in changing environment, emotional intelligence, etc.

The author also focuses on the importance of having developed soft skills for training specialists in wartime and in the after-war period for restoring Ukraine. It is substantiated that soft skills need to be developed in higher educational establishments as graduates do not always possess a necessary scope of soft skills which hinders their successful adaptation to the requirements set on the modern labour market.

Keywords: soft skills, higher educational establishments, students, critical thinking, leadership.

Постновка проблеми. Вища освіта України в умовах воєнного стану постала перед новими викликами й необхідністю пошуку шляхів їх подолання, модернізації підходів до якісної підготовки фахівців, зокрема й для післявоєнного відновлення та розвитку. Зміни в технологіях, цифровізація освіти й усіх сфер життя, інтеграція до європейського освітнього простору вимагають від сучасних закладів вищої освіти підготовки не просто професіоналів своєї справи, а конкурентоспроможних фахівців, які володіють

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

широким спектром м'яких навичок і здатні швидко адаптуватися до мінливих умов ринку праці.

Нині запит на формування й розвиток soft skills простежується в усіх сферах. М'які навички формують загальний стиль взаємодії та сприйняття людини як професіонала й особистості. Тому від того, наскільки широким буде спектр цих навичок і високим рівень володіння ними, залежить потенціал випускника в побудові кар'єри, професійній самореалізації, особистому й суспільному житті. Значна роль у цьому покладена на заклади вищої освіти, оскільки сучасний фахівець має володіти не лише спеціальними знаннями й навичками, а й уміти швидко реагувати на зміни та адаптуватися до них, працювати в команді, ухвалювати виважені рішення, оптимізувати час, дотримуватися термінів, демонструвати розвинуті комунікативні навички, бути націленим на результат і брати на себе відповідальність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зміст поняття soft skills, необхідність їх формування й розвитку для побудови успішної кар'єри досліджується багатьма українськими науковцями й педагогами. Так, особливості, способи формування soft skills у ЗВО та їх роль у працевлаштуванні випускника досліджені в працях Н. Гарань, В. Замороцької, О. Рогульської, О. Магдюк, О. Кірдан, К. Коваля. Практичному досвіду формування soft skills у закладах вищої освіти присвячено статтю Н. Коляди і О. Кравченко. У праці З. Ваколі та Б. Попадича зосереджено увагу на виборі технологій навчання для розвитку soft skills у студентів під час воєнного стану. Д. Лєвіт та Т. Євтухова досліджували розвиток soft skills у контексті сталого розвитку освіти.

Вагомими також є наукові пошуки щодо вивчення м'яких навичок і з огляду на підготовку фахівців різних спеціальностей. Зокрема, значення soft skills у формуванні управлінської компетентності фахівців у галузі безпеки людини досліджували О. Повстин, М. Козяр, формування м'яких навичок студентів-філологів проаналізовано в праці О. Семеног та О. Кульбабської. У праці І. Чухно досліджено формування soft skills як складника якісної підготовки студентів медичних ЗВО.

Незважаючи на чималу кількість наукових досліджень щодо розвитку soft skills, питання їх формування у закладах вищої освіти залишається актуальним, оскільки процес підготовки фахівців є динамічним та повинен відповідати сучасним викликам у сфері освіти й вимогам ринку праці. Особливо важливим це є в умовах воєнного стану, коли сфера освіта зазнає постійних трансформацій та потребує актуалізації програм, інноваційних підходів, удосконалення методів навчання з метою відповідності європейським стандартам і рекомендаціям та забезпечення якісної підготовки фахівців.

Метою статті є аналіз сутності поняття soft skills, визначення найбільш актуальних м'яких навичок у процесі підготовки майбутніх фахівців та основних методів для їх розвитку в закладах вищої освіти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Для досягнення мети статті використано методи аналізу, синтезу, узагальнення, конкретизації, систематизації, порівняння наукових джерел, нормативно-правових актів у сфері освіти.

Виклад основного матеріалу. У дослідженнях українських і закордонних науковців термін soft skills має вагоме значення з погляду підготовки конкурентоспроможних фахівців. Дослідники поділяють думку, що soft skills (м'які навички) – це особистісні риси, характеристики та навички, які визначають, наскільки ефективно людина може працювати в команді, вирішувати проблеми та адаптуватися до різних ситуацій на робочому місці й в особистому житті. Ці навички не є технічними або конкретними для певної спеціальності, а охоплюють різні аспекти міжособистісної взаємодії, комунікації, управління часом, здатності до критичного мислення, ухвалення обґрунтованих рішень тощо.

Законодавством України визначено, що вища освіта – це сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти [1]. Таким чином, вища освіта передбачає не лише здобуття професійних знань, а й розвиток м'яких навичок, що є важливим складником освітнього процесу та підвищує його якість, допомагаючи майбутнім фахівцям пристосуватися до вимог сучасного ринку праці й отримати конкурентну перевагу.

У Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022 – 2032 роки сформульовано, що метою вищої освіти в Україні є інтелектуальний, культурний і професійний розвиток особистості, формування якісного людського капіталу [2]. Цілком очевидно, що для реалізації цієї мети фахівці мають володіти як професійними, так і загальними компетентностями. Зміст програм, методи навчання мають враховувати найновіші дослідження у відповідній галузі та актуалізуватися відповідно до змін потреб суспільства і ринку праці.

У глосарію Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти визначено, що ЗВО повинен мати власну політику розвитку soft skills у студентів і викладачів. До soft skills або, як зазначено в глосарію, «м'яких навичок», «соціальних навичок» чи «навичок успішності» належать комунікативні навички, лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння працювати в команді, управляти своїм часом, здатність логічно і критично мислити, самостійно ухвалювати рішення, креативність тощо [3].

У 2018 році Рада Європейського Союзу ухвалила оновлену Рекомендацію щодо ключових компетентностей для навчання протягом

усього життя. Документ визначає вісім основних компетентностей, які потрібні людині для працевлаштування і життя, а саме: грамотність; багатомовна компетентність; математична компетентність і компетентність у науці, технологіях та інженерії; цифрова компетентність; особистісна, соціальна компетентність та вміння вчитися; громадянська компетентність; підприємницька компетентність; культурна обізнаність та самовираження [4, с.5]. Доцільно зауважити, що Європейська рамка особистісної, соціальної компетентності та вміння вчитися відображає найбільш актуальні soft skills, які має розвивати громадянин. Ця компетентність об'єднує такі навички, як саморегуляція, гнучкість, емпатія, комунікація, співпраця, критичне мислення та інші [5, с. 38].

Розвиток soft skills – це процес, що вимагає часу, зусиль і практики. Для молодого покоління розвиток цих навичок набуває ще більшої вагомості в умовах російської збройної агресії проти України. У воєнних реаліях, зокрема в умовах інформаційних операцій ворога, надзвичайно важливим є формування критичного мислення в студентської молоді. Це здатність аналізувати й оцінювати інформацію, відрізняти правду від фейків і маніпуляцій, робити об'єктивні висновки. Критичне мислення передбачає вміння різнобічно розглядати питання, визначати причини й наслідки, виявляти логічні помилки й аналізувати докази. Ця навичка є важливою як у освітньому процесі, так і в особистому житті й професійній діяльності, оскільки дозволяє якісно працювати з інформацією, ухвалювати усвідомлені рішення, знаходити вихід зі складних ситуацій.

Розвиток soft skills у студентів простежується і в їхній активній участі у волонтерстві, патріотичних, інформаційно-просвітницьких заходах, де вони мають змогу демонструвати лідерські, комунікативні навички, емпатію, творчість, відповідальність, дисциплінованість, уміння працювати в команді, розподіляти зусилля та керувати своїм часом. Залучення студентів до проєктів, спрямованих на підтримку ЗСУ, розв'язання соціальних проблем чи допомогу громаді, сприяє розвитку морально-етичних цінностей, толерантності, емоційного інтелекту та інших особистісних рис.

Здатність чітко висловлювати думки, слухати інших та сприймати конструктивну критику є важливою для успішної роботи в будь-якій сфері. Розвинені комунікативні навички допомагають формувати позитивні відносини на робочому місці, вирішувати конфлікти та досягати спільних цілей. Розвитку комунікативних навичок сприяє залучення студентів до інтерактивних методів навчання: робота в групах, розв'язання кейсів, дебати, дискусії тощо. Доповіді, презентації та інші форми публічного виступу не лише стимулюють активну участь студентів, а й дозволяють їм практикувати різні аспекти комунікації, що сприяє ефективнішому засвоєнню матеріалу. Тобто ефективна комунікація – це не лише про обмін інформацією, а й про здатність вести діалог, переговори, аргументувати власну позицію.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Крім цього, наразі в умовах цифровізації суспільства важливі навички електронної комунікації та медіаграмотності. Написання листів і повідомлень, ведення сторінок у соціальних мережах – це те, що є вже частиною нашого повсякденного життя і потребує грамотного мовлення, вміння чітко і структуровано викладати думки, ретельно підбирати контент для публікацій. Поширеною практикою серед роботодавців є аналіз профілів соціальних мереж кандидатів, які відгукнулися на вакансії.

У педагогічній науці на доцільності формування soft skills у студентів закладів вищої освіти засобами інтерактивних та мультимедійних технологій також наголошують О. Рогульська та О. Магдюк. Зокрема, дослідники аналізують чотири групи інтерактивних технологій: кооперативне навчання, колективно-групове навчання, ситуативне моделювання та опрацювання дискусійних питань [6, с. 95 – 96].

Досліджуючи технології навчання для розвитку soft skills у студентів під час воєнного стану, З. Ваколя і Б. Попадич найбільш актуальними визначили проєктну діяльність, проблемне навчання, ігрову технологію, кейс-технологію, створення предметно-розвивального середовища, навчання у співпраці, дослідницьку діяльність [7, с. 44 – 46]. Як один із методів розвитку soft skills науковці Д. Лєвіт і Т. Євтухова розглядають модель окремого предмета, що передбачає створення можливостей для студентів розвивати м’які навички через конкретні курси, що плануються для цієї мети [8, с. 61].

Розвиток soft skills в освітньому процесі є важливим завданням, тому закладам вищої освіти потрібно впроваджувати різноманітні підходи для підтримки студентів у цьому напрямі. Викладачі можуть власним прикладом показувати прояв м’яких навичок та як їх ефективно застосовувати. Це передбачає ефективну взаємодію зі студентами, вміння реагувати на їхні потреби, а також надання зворотного зв’язку з метою вдосконалення їхніх навичок [9, с.328-331].

У науково-педагогічних джерелах однією з важливих навичок сучасного фахівця українські вчені визначають лідерство. Це здатність людини організовувати, мотивувати та керувати іншими для досягнення спільної мети або завдання. Лідерство допомагає не лише вести інших, а й створювати сприятливі умови для їхнього розвитку та успіху. Участь у студентському самоврядуванні дає змогу молоді відчути себе лідерами. Вони можуть керувати командами, ухвалювати рішення, розвивати креативність і шукати нові ідеї для вирішення виявлених проблем та вдосконалення університетського життя. Залученість до студентського самоврядування може бути відповідальним завданням і викликом, що вимагає від здобувачів вищої освіти раціонального управління своїм часом та ресурсами.

У студентському самоврядуванні також ефективно простежується здатність працювати в команді. Командна робота передбачає вміння слухати думки та ідеї інших, спільно ухвалювати рішення, злагоджено й результативно

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

взаємодіяти. Крім цього, основні аспекти цієї навички передбачають взаємодопомогу, розуміння та підтримку інших учасників команди. Отримати досвід співпраці в команді здобувачам вищої освіти дозволяє участь у групових проєктах, студентських клубах, спортивних командах, інтелектуальних іграх та різних молодіжних ініціативах [10, с. 152–160].

Аналіз науково-педагогічних джерел дає змогу також виокремити емоційний інтелект як одну із затребуваних навичок сучасності. Це здатність розуміти, контролювати й виражати власні емоції, а також розуміти, сприймати емоції інших людей та ефективно взаємодіяти з ними. Розвинений емоційний інтелект допомагає налагоджувати комунікацію, працювати в команді і загалом будувати міжособистісні відносини в різних сферах життя.

Ще однією важливою навичкою у воєнних реаліях є вміння адаптуватися до змін. Це здатність гнучко реагувати на нові ситуації, уміти пристосовуватися до них, своєчасно оновлювати стратегії та плани. Адаптивність дозволяє людині ефективно функціонувати в динамічних умовах і забезпечує успішність в різних сферах життя. Це вміння стало нагально необхідним як для викладачів, так і для студентів у період пандемії та запровадження воєнного стану і швидкого переходу освітнього процесу в дистанційний формат. Викладачам потрібно підтримувати студентів у розвитку стійкості та вміння долати перепони, навчаючи їх, що деякі зміни є викликом, але їхні реакції та дії можуть визначати їхній успіх.

Значну увагу в багатьох науково-педагогічних працях зосереджено на навичці тайм-менеджменту. Уміння ефективно організовувати свій час, встановлювати пріоритети, планувати та раціонально використовувати час для досягнення поставлених цілей і завдань є необхідним для успішної діяльності в будь-якій сфері, а також впливає на результативність та ефективність у багатьох аспектах життя. Здобувачі освіти практикують і розвивають цю навичку, поєднуючи навчальну й позанавчальну діяльність, дотримуючись термінів виконання завдань та плануючи індивідуальну освітню траєкторію.

Висновки. Таким чином, формування і розвиток soft skills у майбутніх фахівців є не лише важливим складником освітнього процесу, а й об’єктивною вимогою ринку праці. М’які навички, такі як комунікація, лідерство, критичне мислення, здатність працювати в команді, вміння адаптуватися до змін, доповнюють фахові знання та компетентності, що студенти здобувають у закладах вищої освіти.

Роль ЗВО полягає в тому, щоб надати студентам можливості розвивати ці навички під час їхнього навчання. Це може бути шляхом застосування інтерактивних методів навчання, що сприяють співпраці й комунікації, мотивації студентів до участі в групових проєктах, організації курсів, тренінгів і семінарів з розвитку м’яких навичок, наданні можливостей для лідерства в студентському самоврядуванні та внутрішньому житті університету.

До того ж заклади вищої освіти можуть співпрацювати з роботодавцями та громадськими організаціями для створення стажувань, програм практики й

інших можливостей, що дозволять студентам застосовувати і розвивати м'які навички в реальному професійному середовищі.

Тому заклади вищої освіти відіграють ключову роль у формуванні м'яких навичок студентів, створюючи простір, де вони можуть розвивати і вдосконалювати ці навички, та сприяючи їхньому загальному особистісному розвитку й професійній самореалізації.

Література:

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014. № 1556-VII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення 25.03.2024).

2. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 23.02.2022 р. № 286-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р#Text (дата звернення: 23.03.2024).

3. Глосарій. *Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти.* 2019. URL: https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/%D0%93%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf (дата звернення 25.03.2024).

4. Ключові компетентності для навчання протягом життя. *Представництво Європейського Союзу в Україні*. 2021. 16 с. URL: https://euroquiz.org.ua/data/blog_dwnl/JA0321508UKN_Key_Competences_2021_UKR_FINAL_web.pdf (дата звернення 30.03.2024).

5. Глушко О. Європейська рамка особистісної, соціальної та навчальної ключової компетентності (LifeComp): концептуальний вимір. *Український Педагогічний журнал*. (4), 2023. С. 35 – 45. URL: https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/701/777 (дата звернення 30.03.2024).

6. Рогульська О. О. Доцільність формування "soft skills" у студентів ЗВО засобами інтерактивних та мультимедійних технологій / О. О. Рогульська, О. В. Магдюк // *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки* / Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка. 2023. Вип. 209. С. 92 – 98. URI: https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/14451 (дата звернення 01.04.2024).

7. Ваколя З. Вибір технологій навчання для розвитку soft skills у студентів закладів вищої освіти під час воєнного стану / З. М. Ваколя, Б. Т. Попадич // *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наук. праць*. 2023. Вип. 91. С. 42 – 48. URL: http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/41495 (дата звернення 30.03.2024).

8. Лєвіт Д., Євтухова Т. Розвиток soft skills у контексті сталого розвитку освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Том 12. № 1. С. 57 – 62. URL: https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i1-008 (дата звернення 01.04.2024).

9. Гарань Н. С., Замороцька В.В. Soft skills як складник підготовки майбутнього фахівця у закладі вищої освіти. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки».* 2023. № 28. С.328-331. URL: https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i1-008 (дата звернення 05.04.2024).

10. Кірдан О., Кірдан О. Формування Soft skills здобувачів вищої освіти в освітньому процесі закладу вищої освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. 2022. (2(6). С.152–160. URL: https://doi.org/10.31499/2706-6258.2(6).2021.248144 (дата звернення 25.03. 2024).

References:

1. Zakon Ukrainy pro vyshchu osvitu: pryiniatyi 1 lyp. 2014 roku stanom na 24 berez. 2024 № 1556-VII [Law of Ukraine on Higher Education from July 1 2014, № 1556-VII]. (2024, March 24). *Ofitsiinyi vebportal parlamentu Ukrainy – Official website of the Parliament of Ukraine*. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text [in Ukrainian].

2. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky: Rozporiadzh. Kab. Ministriv Ukrainy vid 23 liut. 2022 roku № 286-2022-r. [On approval of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine from February 23, 2022, № 286-2022-r.] (2022, February 23). *Ofitsiinyi vebportal parlamentu Ukrainy – Official website of the Parliament of Ukraine.* Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p#Text [in Ukrainian].

3. Hlosarii. (2019). [Glossary]. *Natsionalne ahentstvo iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity – The National Agency for Higher Education Quality Assurance.* Retrieved from: https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/%D0%93%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf [in Ukrainian].

4. Kliuchovi kompetentnosti dlia navchannia protiahom zhyttia. (2021). [Key competences for lifelong learning]. *Predstavnytstvo Yevropeiskoho Soiuzu v Ukraini. – Delegation of the European Union to Ukraine.* Retrieved from: https://euroquiz.org.ua/data/blog_dwnl/JA0321508UKN_Key_Competences_2021_UKR_FINAL_web.pdf [in Ukrainian].

5. Glushko O. (2023). Yevropeiska ramka osobystisnoi, sotsialnoi ta navchalnoi kliuchovoi kompetentnosti (LIFECOMP): kontseptualnyi vymir [The European framework for personal, social and learning to learn key competence (LIFECOMP): conceptual dimension]. *Ukrainskyi Pedahohichnyi zhurnal – Ukrainian Educational Journal*. No. 4. P. 35–45. Retrieved from: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-35-45 [in Ukrainian].

6. Rogulska O., Mahdiuk O. (2023). Dotsilnist formuvannia "soft skills" u studentiv ZVO zasobamy interaktyvnykh ta multymediinykh tekhnolohii [Expediency of students' 'soft skills' developmment by means of interactive and multimedia technologies]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky – Academic Notes Series Pedagogical Science*. Vol. 1, no. 209. Retrieved from: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-209-92-98 [in Ukrainian].

7. Vakolia Z., Popadych B. (2023). Vybir tekhnolohii navchannia dlia rozvytku soft skills u studentiv zakladiv vyshchoi osvity pid chas voiennoho stanu. [Selection of teaching technologies for development of soft skills in higher education students during martial law]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy: zb. nauk. prats – Naukowyi Chasopys Dragomanov Ukrainian State University. Series 5. Pedagogical sciences: reality and perspectives.* No. 23. P. 42 – 48. Retrieved from: http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/41495 [in Ukrainian].

8. Lievit D., Evtukhova T. (2024). Rozvytok soft skills u konteksti staloho rozvytku osvity [Development of soft skills in the context of sustainable development of education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice.* Vol. 12, no. 1. P. 57–62. Retrieved from: https://doi.org/10.31110/2616-650x-vol12i1-008 [in Ukrainian].

9. Haran N., Zamorotska V. (2023). Soft skills yak skladnyk pidhotovky maibutnoho fakhivtsia u zakladi vyshchoi osvity. [Soft skills as a component of training a future specialist in a higher education institution]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Hraal nauky» – International scientific journal «Grail of Science».* No. 28. P. 328–331. Retrieved from: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.09.06.2023.52 [in Ukrainian].

10. Kirdan O., Kirdan O. (2021). Formuvannia soft skills zdobuvachiv vyshchoi osvity v osvitnomu protsesi zakladu vyshchoi osvity. [Formation of soft skills of students in the educational process of higher education institution]. *Psykholoho-pedahohichni problemy suchasnoi shkoly – Psychological and Pedagogical Problems of Modern School.* No. 2(6). P. 152–160. Retrieved from: https://doi.org/10.31499/2706-6258.2(6).2021.248144 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.14

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-633-643

Шемчук Вадим Андрійович кандидат педагогічних наук, старший дослідник, начальник науково-дослідного відділу розвитку фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту науково-дослідного центру проблем фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно оздоровчих технологій, Національний університет оборони України, Україна, 03049, м. Київ, проспект Повітряних Сил, 28, тел.: (044) 271-07-87, https//orcid.org/0000-0001-8873-0443

ТЕОРЕТИЧНІ СКЛАДНИКИ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Стаття присвячена одній з актуальних проблем теоретичного обґрунтування проєктної діяльності формуванню професійної компетентності майбутніх юристів в закладах вищої освіти. Сутність професійної компетентності має освітньо-науковий характер та спрямована на проєктування, конструювання та реалізацію педагогічної взаємодії в освітньому середовищі з метою вдосконалення підготовленості майбутніх юристів закладів вищої освіти.

Аналіз спеціалізованої науково-методичної літератури показав, що питання проєктної діяльності формуванню професійної компетентності майбутніх юристів в закладах вищої освіти не розкриті, що потребує додаткового дослідження. Головною метою нашого дослідження є визначення сутнісних характеристик проєктної діяльності майбутніх юристів в закладах вищої освіти. В результаті дослідження визначено сутнісну характеристику проєктної діяльності майбутніх юристів в закладах вищої освіти. Крім цього, досліджено генезис та розвиток уяви про проєктну діяльність як виду професійної діяльності майбутніх юристів. Опанування фахівцями юридичного профілю проєктною культурою та використання методу проєктів в освітньому процесі є перспективним напрямом удосконалення підготовленості та ефективного виконання ними завдань за призначенням на майбутніх посадах юристів.

Успішне опанування фахівцями юридичного профілю проєктно-програмною діяльністю дасть змогу здійснити критеріально-управлінські дії щодо розвитку та вдосконалення майбутніх юристів в освітній діяльності.

Перспективи подальших досліджень передбачають розроблення автоматизованої тестової програми з курсу “Особливості проєктної культури фахівця юридичного профілю”, призначеної для формування необхідних

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

теоретичних знань та практичних умінь майбутніх юристів в системі професійної освіти.

Ключові слова: проєктна діяльність, майбутні юристи, професійна компетентність, формування, заклад вищої освіти.

Shemchuk Vadym Andriyovych Candidate of pedagogical sciences, Senior researcher, head of the research department for the development of physical education, special physical training and sports of the research center for problems of physical education, special physical training and sports, National Defence University of Ukraine, 03049, Kyiv, Air Force Avenue, 28, tel.: (044) 271-07-87, https//orcid.org/0000-0001-8873-0443

THEORETICAL COMPONENTS OF THE PROJECT ACTIVITY FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF FUTURE LAWYERS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article is devoted to one of the urgent problems of theoretical justification of project activity in the formation of professional competence of future lawyers in institutions of higher education. The essence of professional competence has an educational and scientific nature and is aimed at designing, constructing and implementing pedagogical interaction in the educational environment in order to improve the preparedness of future lawyers of higher education institutions.

The analysis of specialized scientific and methodical literature showed that the issues of project activities for the formation of professional competence of future lawyers in institutions of higher education are not disclosed, which requires additional research. The main goal of our research is to determine the essential characteristics of project activities of future lawyers in institutions of higher education. As a result of the study, the essential characteristics of the project activity of future lawyers in institutions of higher education were determined. In addition, the genesis and development of the idea of project activity as a type of professional activity of future lawyers was investigated. Mastering by specialists of the legal profile by project culture and the use of the project method in the educational process is a promising direction for improving preparedness and effective performance of tasks assigned to them in the future positions of lawyers.

Successful mastering by specialists of the legal profile through project and program activities will make it possible to carry out criterion-management actions regarding the development and improvement of future lawyers in educational activities.

Prospects for further research include the development of an automated test program from the course “Peculiarities of the project culture of a legal specialist”, intended for the formation of the necessary theoretical knowledge and practical skills of future lawyers in the system of professional education.

Keywords: project activity, future lawyers, professional competence, formation, institution of higher education.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сутність професійної діяльності майбутніх юристів в закладах вищої освіти має освітній характер та спрямована на проєктування, конструювання та реалізацію педагогічної взаємодії в освітньому середовищі з метою удосконалення підготовленості майбутніх юристів до виконання завдань за призначенням. Вищезазначене зумовлює організацію дослідження в напрямі проєктної діяльності майбутніх юристів у закладах вищої освіти.

Актуальність педагогічного проєктування в майбутніх юристів в закладах вищої освіти зумовлена вимогами сьогодення. Нині спостерігається трансформація рівня професійного розвитку в напрямі творчості, креативності та затребуваності позиції майбутніх юристів в закладах вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних досліджень і публікацій у сфері формування професійних компетентностей, професіоналізму, професійного навчання у сфері досліджень професійних навичок та професійної підготовки, присвячені роботи науковців: Брюханової Н. (компетентний фахівець в сучасній професійній освіті), Бутенка Т. (формування комунікативної компетентності майбутніх інженерів), Годлевської Д. (формування професійної комунікативної компетентності майбутніх соціальних працівників), Монастирної Г. (формування професійної компетентності майбутніх учителів інформатики), Пометуна О. (компетентнісний підхід у сучасній освіті), Порохні Л. (системний підхід до професійної підготовки майбутнього вчителя), Савченка О. (рефлексивна компетентність особистості), Равена Дж. (компетентність в сучасному суспільстві), Чепелєвої Н. (формування професійної компетентності психолога), Хацаюка О., Вербина Н., Шемчука В., Корнієнка О. та інші (компетентність особистості фахівців фізичної підготовки і спорту), Шишова С. (компетентнісний підхід до освіти) тощо. Питаннями професіоналізації та компетентності фахівців юристів (права), займалися такі вчені як: Боднарчук О. (формування професійних компетенцій майбутніх юристів-господарників), Зошій І. (психолого-педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх юристів), Івашкевич І. (професійна компетентність юриста), Каламаж Р. (психологія становлення професійної Я-концепції майбутніх юристів), Кожем'яко Н. (формування комунікативної компетентності майбутніх молодших спеціалістів з правознавства), Марченко Ю. (формування комунікативної компетентності майбутніх юристів), Томчук М., Торічним О. (професійна компетентність майбутніх юристів), Трегубенко Т. (формування професійної компетентності майбутніх дільничних інспекторів міліції) та інші.

Розкриваються науково-теоретичні основи проєктної діяльності в наукових працях: Карташова Є. (управління проєктами у державному секторі), Коргуника Ю. (проєктний менеджмент у вищій освіті), Латишевої О., Рачка А.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

(проєктний аналіз та моделювання бізнес-процесів), Міцури О., Олефіренка О. (управління інноваційними проектами), Фещури Р., Кічори В., Якиміва І., та ін. (прийняття проєктних рішень), Харченка Т., Самойленка Т. (впровадження інструментів проєктного підходу в систему публічного управління), Яковенка О. (управління проєктами та ризиками) тощо.

Вищезазначені напрацювання є прийнятними за своєю науково-методичною складовою частиною для використання в нашому дослідженні.

Моніторинг науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-ресурсів) свідчить про те, що у напрацюваннях вищезазначених учених є системний підхід щодо формування необхідних компетентностей у майбутніх юристів і що ці професійні навички забезпечують досягнення цілей та завдань освітнього процесу студентів закладів вищої освіти. Однак, незважаючи на позитивний результат, зазначений вище, а також відповідно до результату аналізу змісту програм підготовки майбутніх юристів, а саме: забезпечення необхідного рівня підготовленості. Відповідним чином, важливим також є забезпечення спеціальними теоретичними знаннями та практичними навичками майбутніх юристів та безпосередньому виконанні функціональних обов'язків у майбутньому. Крім цього, аналіз спеціалізованої науково-методичної літератури показав, що бракує досліджень проєктної діяльності, що потребує додаткового дослідження на розв'язання проблем формування професійної компетентності майбутніх юристів.

Мета статті. Головною метою нашого дослідження є визначення сутнісних характеристик проєктної діяльності майбутніх юристів. Завдання дослідження:

– дослідити генезис та розвиток ідеї про проєктну діяльність як виду навчання майбутніх юристів;

– з'ясувати сутнісні характеристики проєктної діяльності і відповідно до отриманих результатів визначити її місце та значення у навчанні майбутніх юристів.

Виклад основного матеріалу. Під сутністю педагогічного проєктування ми розуміємо спеціалізовано-прикладну діяльність, яка спрямована, насамперед, на забезпечення необхідного рівня підготовленості майбутніх юристів до виконання завдань за призначенням на первинних посадах, а також на аналіз пізнавальної та соціокультурної ситуації, розробку гіпотетичної теоретичної моделі, концептуально-технологічних домінант та ресурсного забезпечення освітньої процесу, їх інноваційній та пізнавальній діяльності в напрямі юриспруденції. Крім цього, сутність та структура проєктної діяльності має визначатися з урахуванням онтології діяльності, яка розкривається за допомогою системно-діяльнісної методології. Як критерії необхідно використовувати онтологічні характеристики діяльності як субстанції та особисту авторську схему діяльності. Варто також зауважити, що різноманітна людська діяльність, складається з двох шарів: об'єктивного та суб'єктивного.

Суб'єктивний характеризується проєктним усвідомленням суб'єкта, його проєктними здібностями. Інший шар представлений вихідним матеріалом, кінцевим продуктом, планом та технологічними характеристи-ками на кожному етапі (методи, засоби, форми, дії, підходи та ін.).

Д. Ліфінцев [12] з'ясовує, що українське покоління Z, як і їх однолітки з інших країн, відкрите до роботи у мультикультурному середовищі. Серед чинників, які мотивують їх до цього, важливу роль відіграє сам досвід кроскультурної комунікації та роботи на глобальному ринку. Важливим фактором є схожість ставлення до кроскультурної взаємодії респондентів із різних регіонів Україні, що підтверджує подібність поглядів більшості представників українського покоління Z незалежно від регіону проживання.

На думку Зошій І., юридична діяльність дуже складна, їй притаманні риси, які відрізняють її від більшості інших професій. Йдеться насамперед про правове регулювання всієї професійної діяльності юридичної особи (слідчого, прокурора, судді) [6, с.45].

У своїй статті О. Бондарчук, "Упровадження кейс-методу як засобу формування професійних компетенцій…" [1, с. 80-82], вказує на особливості підготовки майбутніх юристів-господарників та необхідність удосконалення якості вищої освіти за допомогою інноваційних методів.

Професор Н. Брюханова, під компетентністю фахівця – властивість професіонала, яка вказує на його спроможність доцільно та ефективно діяти за реальних обставин, тобто реалізовувати компетенції – конкретні групи досвідних надбань стосовно тих чи інших напрямків чи етапів здійснення професійної діяльності [2, с. 20].

Сутнісні характеристики вищезазначених шарів проєктної діяльності визначають опис типу діяльності, що спрямовує наше дослідження в методологію та педагогіку професійної освіти. Науковці розглядають проєктування як спеціальне поле професійної діяльності, обґрунтовують необхідність здійснення педагогічного проєктування для вирішення нагальних проблем розвитку освіти. Освіта може та має стати фактором розвитку суспільства загалом, у цьому його сутність та головне призначення, де воно також має стати суб'єктом, за умови відсутності в ньому культури проєктної діяльності. Проєктування є розумовою діяльністю, яка визначає майбутній процес та результат трансформації дійсності з урахуванням природніх та соціальних законів відповідно до вибору та прийняття рішень. У процесі проєктування важливим є виділення його ідеального характеру. Дії здійснюються не з реальними явищами та процесами, а з їх уявними розумовими моделями. Мета проєктування полягає в тому, щоб закласти початок змінам в оточуюче людину штучне середовище. Штучне середовище не піддається проєктуванню, бо є об'єктивною реальністю з наукової та матеріалістичної точки зору. Крім цього, штучні закономірності існування об'єкта мають виступати в основному для здійснення проєктного відношення.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Варто зауважити, що все, чого торкається рука людини в процесі цілеспрямованої професійної діяльності, перетворюється на штучне середовище. Проєктування – це уявна розумова зміна цього середовища. Проєктування як соціокультурний феномен є:

– процесом створення уяви про об'єкт, який ще не існує;

– діяльністю з трансформації звичайних природніх явищ у штучні предмети та процеси, що задовольняє людські потреби;

– вибором оптимальних та адекватних способів трансформативної дії;

– розвитком об'єкта трансформації;

– ставленням людини до дійсності, в якому відображається прагнення до її зміни та трансформації.

У статті Журавської Н. [5, с. 53–57], яка присвячена проблемі практичної підготовки, зокрема викладачів спеціальних дисциплін, у вищих навчальних закладах країн Європейського Союзу (Бельгія, Великобританія, Італія, Люксембург, Нідерланди, Німеччина, Франція) та Україні.

На думку Івашкевич І. [7], професійна компетентність є особистісним новоутворенням особистості студента, що структурно складається з компонентів, які, у свою чергу, вміщують складові, що у своїй сукупності визначають певну психологічну категорію, яка так чи інакше детермінує становлення професійної компетентності фахівця. Компоненти професійної компетентності юриста складається із: мотиваційно-цільового, когнітивного, соціального, аксіологічного та аутопсихологічного.

Досліджуючи становлення професійної Я-концепції студентів-юристів у межах означеної системи, в своїй монографії Р.Каламаж, вирішує комплекс завдань підготовки юристів у ВНЗ: формуванню складових його професійної компетентності, підготовці до первинної професійної адаптації та превенції можливих майбутніх професійних деформацій [8, с. 6].

У статті Н. Кожем'яко, розглядає цілеспрямоване навчання майбутніх фахівців юридичної галузі навичкам спілкування і самопізнання за допомогою інтерактивних методів навчання буде сприяти активізації комунікативних можливостей студентів, формуванню особистісних і професійних якостей, необхідних для ефективної міжособистісної взаємодії, а також майбутньої професійної діяльності [10, с. 56].

У логічній структурі проєктування вирізняються такі основні етапи: постановка завдання, збір інформації, аналіз даних, вибір стратегії, вибір тактики, формулювання ідей, порівняння варіантів, синтез, оцінка, оптимальне рішення, конкретизація та рефлексія. Крім цього, проведений нами моніторинг спеціалізованої науково-методичної літератури [2−4; 7−10; 14] з проблеми проєктної діяльності майбутніх юристів закладів вищої освіти, дав змогу констатувати, що до її структури органічно входять такі компоненти: визначення задуму, аналіз пізнавальної та практичної ситуації, теоретичне моделювання, визначення концепції трансформацій (перетворень), розробка

технології, розробка стратегічної програми реалізації проєкту, пошук необхідних засобів реалізації проєкту, експертна оцінка результатів до та після впровадження. Інтегральне уявлення про проєктування надає змогу застосувати його методологію у практиці майбутніх юристів. Загальна схема педагогічного проєктування наведена нижче:

1) аналіз вихідних даних, визначення цілей освітнього процесу з урахуванням наявного власного досвіду та вимог сьогодення;

2) генерування задуму (ідей) освітнього процесу майбутніх юристів (формування варіантів технологічних способів навчання);

3) оцінка можливих варіантів та вибір оптимальної педагогічної технології освітнього процесу здобувачів вищої освіти, яка розробляється;

4) розробка прийомів реалізації обраної педагогічної технології, тобто системи дидактичної діяльності майбутніх юристів;

5) підбір необхідного навчально-матеріального забезпечення (технічних засобів навчання) для забезпечення освітнього процесу;

6) уявне експериментування майбутнього освітнього процесу, встановлення та уточнення його просторово-часових характеристик;

7) документальне оформлення проєкту відповідно до вимог нормативно-правових актів та керівних документів;

8) реалізація розробленого проєкту в системі освіти майбутніх юристів;

9) рефлексія отриманих результатів;

10) аналіз відгуків із стажування.

Вище зазначена логічна послідовність дій на практиці може по-різному реалізовуватися майбутнім юристом. На цьому етапі вводиться поняття стратегії проєктування як певної послідовності дій, яку обирає проєктувальник із метою трансформації початкового завдання в готовий проєкт. Виділяють кілька можливих стратегій: лінійну, циклічну, розгалужену та адаптивну. Можливим також є використання на практиці стратегії випадкового пошуку та приросту. Кожна з них чи їх поєднання можуть використовуватися майбутнім юристом залежно від його індивідуального стилю проєктної діяльності. Результатом педагогічного проєктування є освітній проєкт, під яким розуміється комплексна норма діяльності, яка виражає цільове уявлення, фіксуючи властивості майбутнього результату чи продукту у співвідношенні з ходом його досягнення в освітньому процесі.

У своїх дослідженнях Є. Карташов [9, с. 15–17], виділяє такі аспекти управління проєктами у діяльність органів державної влади: інформація, орієнтована на пайовиків та ухвалення рішень; стратегія, орієнтована на пріоритети; комплексна система управління завданнями; ресурсний бюджет; структура організаційної матриці; ефективна система винагороди; система комплексного забезпечення якості; спеціальне програмне забезпечення для управління проектами.

Нині у психолого-педагогічній та методичній літературі є різноманітні підходи до онтології та технології розробки проєктів у галузі юриспруденції.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Проєктний менеджмент, на думку Ю. Коргуника [11, с. 41] дає змогу виконати основні вимоги до імплементації проєкту та здати його своєчасно, коректно прозвітувавшись. Відповідно до методологічних та теоретичних уявлень провідних науковців у цьому напрямі – освітній проєкт має складатися з двох основних компонентів: технологічного та концептуального. Крім цього, освітній проєкт має відповідати вимогам керованості, реалістичності, реалізованої істинності та дійсного результату.

Вищезазначена структура може видозмінюватися за умови зміни типу проєктування. Варто зазначити, що в напрямі правознавства майбутніх юристів зацікавленість учених та практиків педагогічним проєктуванням значно підвищилася, але, на жаль, лише в теоретичному плані, без суттєвого змістово-функціонального (змістово-технологічного) розвитку. Доцільним також є виділення таких напрямів його впровадження в освітній процес: методичної та практичної підготовленості, модернізації теоретичних аспектів підготовки, проєктування різноманітних педагогічних технологій формування прикладних навичок та інших актуальних напрямів. Важливо підкреслити той факт, що недостатньо розглядається вищезазначена проблема у зв'язку із розкриттям сутності та механізмів розвитку критеріальної педагогічної творчості в освітньому процесі майбутніх юристів. Для успішної реалізації вищезазначеного типу діяльності в освітньому просторі він має володіти репродуктивним рівнем проєктної культури. Під проєктною культурою майбутніх юристів ми розуміємо частину його загальної професійної культури, яка відображає критеріальні засоби, способи та результати трансформувального відношення до навчальної діяльності.

З метою більш ефективного формування цього виду діяльності під час навчання необхідно розробити курс лекцій "Особливості проєктної культури фахівця юридичного профілю". Практика впровадження в систему професійної підготовки фахівців юридичного профілю цього засобу показала, що фахівці вищезазначеної спеціальності успішно опановують основами культурних норм по розробці та практичній реалізації різноманітних проєктів та програм, що забезпечує надійне виконання ними завдань за призначенням у різних умовах їх діяльності.

Висновки. У результаті дослідження визначено сутнісну характеристику проєктної діяльності майбутніх юристів. Крім цього, досліджено генезис та розвиток уяви про проєктну діяльність як виду навчальної діяльності майбутнього юриста. Відповідно до стану соціокультурної ситуації та теоретико-методологічних розробок у вибраному нами напрямі дослідження, проблема розробки теорії та технології проєктної діяльності у закладі вищої освіти нині є досить важливою та актуальною, а її розробка має базуватися на системно-діяльнісній методології. Це є ефективним напрямом побудови теоретичної та нормативної моделей її реалізації у практиці правової діяльності.

Успішне опанування майбутнім юристом проєктно-програмною діяльністю дасть змогу здійснити критеріально-управлінські дії щодо розвитку та вдосконалення у різних умовах навчання. Опанування фахівцями юридичного профілю проєктною культурою та використання методу проєктів в освітньому процесі є перспективним напрямом удосконалення рівня їх професійних компетентностей та ефективного виконання ними завдань.

Проєктна діяльність стає все більш поширеною методикою навчання у вищій освіті, зокрема, у підготовці майбутніх юристів. Цей метод навчання дозволяє студентам отримати практичні знання та навички, необхідні для успішної професійної діяльності в майбутньому.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі передбачають розробку автоматизованої тестової програми з курсу "Особливості проєктної культури фахівця юридичного профілю", призначеної для формування необхідних теоретичних знань та практичних умінь юристів в системі їхньої освіти.

Література:

1. Боднарчук О.Г. Упровадження кейс-методу як засобу формування професійних компетенцій майбутніх юристів-господарників [Електронний ресурс] / О.Г. Боднарчук // Юридичний науковий електронний журнал. – 2019. – № 1. – С. 79-83. – Режим доступу: http://www.lsej.org.ua/1_2019/21.pdf.

2. Брюханова Н.О. Компетентний фахівець – цільовий орієнтир сучасної професійної освіти / Н.О. Брюханова // Професійна освіта: методологія, теорія та технології. – 2015. – № 1. – С. 16-25.

3. Бутенко Т.О. Формування комунікативної компетентності майбутніх інженерів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Т.О. Бутенко. – Вінниця : ВПДУ імені Михайла Коцюбинського, 2011. – 22 с.

4. Вербин Н.Б. Теоретичні складники проектної діяльності викладача фізичної підготовки та спорту вищого військового навчального закладу / Н.Б. Вербин, В.Б. Климович, В.А. Шемчук, А.М. Одеров, В.М. Катихін // Інноваційна педагогіка. – 2020. – № 22, Т. 1. – С. 165–169.

5. Журавська Н.С. Особливості практичної підготовки у вишах країн Європейського союзу та Україні: порівняльний аспект / Н.С. Журавська // Вісник Національного університету оборони України. 2014. – № 5. – С. 53-57.

6. Зошій І.В. Психолого-педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх юристів : дис. … кандидата психол. наук : 19.00.07 / Зошій Ірина Василівна. – Острог : НУ «Острозька академія», 2018. – 289 с.

7. Івашкевич І.В. Структура професійної компетентності юриста [Електронний ресурс] / І.В. Івашкевич // Технології розвитку інтелекту. – 2016. – Т. 2, № 2. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tri_2016_2_2_12.

8. Каламаж Р.В. Психологія становлення професійної Я-концепції майбутніх юристів : монографія / Р.В. Каламаж. Острог : НУ «Острозька академія», 2009, – 404 с.

9. Карташов Є.Г. Особливості впровадження моделей управління проєктами у державному секторі / Є.Г. Карташов // Вісник післядипломної освіти. Серія : Управління та адміністрування. – 2019. – № 8. С. 10-21.

10. Кожем'яко Н.В. Інтерактивні методи формування комунікативної компетентності майбутніх молодших спеціалістів з правознавства у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін / Н.В. Кожем'яко // Педагогіка вищої та середньої школи. – 2015. – № 44. – С. 51–57.

11. Коргуник Ю.В. Ефективний проєктний менеджмент як засіб інтернаціоналізації вищої освіти в Україні / Ю.В. Коргуник // Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]. Психолого-педагогічні науки. – 2016. – № 1. – С. 39-42.

12. Ліфінцев Д.С. Ставлення українського покоління z до крос-культурної взаємодії: ключові мотиваційні чинники та основні перешкоди / Д.С. Ліфінцев // Ефективна економіка. – 2020. – № 1.

13. Томчук М.І. Соціально-психологічний аналіз професійної компетентності майбутніх юристів [Електронний ресурс] / М.І. Томчук, О.В. Торічним // Вісник НАДПС України ім. Б. Хмельницького. – 2016. – № 2. – Режим доступу: //nbuv. gov. ua/ ejournals/vnadps/2016_2/zmist.html.

14. Шемчук В. Формування професійних компетентностей майбутніх офіцерів до дій в умовах радіаційної, хімічної та біологічної небезпеки / В. Шемчук, О.Хацаюк, А. Ковтуненко, Ю. Муштатов, О. Корнієнко, В .Соколовський // Збірник наукових праць «Військова освіта». – 2021. – № 1 (43). – С. 360–380.

15. Шемчук В.А. Теоретико-методичні аспекти проєктної діяльності діагностувальної компетентності майбутнього наукового працівника вищого військового навчального закладу в процесі освітньо-наукової підготовки / В.А. Шемчук // Інноваційна педагогіка. – 2023 – Т. 2. – С. 211-216.

References:

1. Bodnarchuk, O.H. (2019). Uprovadzhennia keis-metodu yak zasobu formuvannia profesiinykh kompetentsii maibutnikh yurystiv-hospodarnykiv [Implementation of the case method as a means of forming professional competencies of future business lawyers]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Legal scientific electronic journal*, 1, 79 – 83. Retrieved from http://www.lsej.org.ua/1_2019/21.pdf [in Ukrainian].

2. Briukhanova, N.O. (2015). Kompetentnyi fakhivets – tsilovyi oriientyr suchasnoi profesiinoi osvity [Competent specialist - the target of modern vocational education]. *Profesiina osvita: metodolohiia, teoriia ta tekhnolohii – Professional education: methodology, theory and technologies*, 1, 16-25. Retrieved from http://nbuv.gov.ua [in Ukrainian].

3. Butenko, T.O. (2011). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv u protsesi vyvchennia psykholoho-pedahohichnykh dystsyplin [Formation of future engineers' communicative competence in the process of studying psychological and pedagogical disciplines]. *Extended abstract of candidate's thesis.* Vinnytsia : Mykhailo Kotsiubynskyi Higher Pedagogical University [in Ukrainian].

4. Verbyn, N.B., Klymovych, V.B., Shemchuk, V.A., Oderov, A.M., & Katykhin, V.M. (2020). Teoretychni skladnyky proektnoi diialnosti vykladacha fizychnoi pidhotovky ta sportu vyshchoho viiskovoho navchalnoho zakladu [Theoretical components of the project activity of a teacher of physical training and sports in a higher military educational institution]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 22, (Vols. 1), 165–169 [in Ukrainian].

5. Zhuravska, N.S. (2014). Osoblyvosti praktychnoi pidhotovky u vyshakh krain Yevropeiskoho soiuzu ta Ukraini: porivnialnyi aspekt [Peculiarities of Practical Training in Higher Education Institutions of the European Union and Ukraine: Comparative Aspect]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy Kyiv – Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, 5, 53-57 [in Ukrainian].

6. Zoshii, I.V. (2018). Psykholoho-pedahohichni umovy formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh yurystiv [Psychological and Pedagogical Conditions for the Formation of Professional Competence of Future Lawyers]. *Candidate's thesis.* Ostroh : The National University of Ostroh Academy [in Ukrainian].

7. Ivashkevych, I.V. (2016). Struktura profesiinoi kompetentnosti yurysta [The structure of a lawyer's professional competence]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu – Technologies for the development of intelligence,* 2 (2). Retrieved from http: //nbuv.gov.ua/UJRN/tri_2016_2_2_12 [in Ukrainian].

8. Kalamazh, R.V. (2009). *Psykholohiia stanovlennia profesiinoi Ya-kontseptsii maibutnikh yurystiv [Psychology of formation of professional self-concept of future lawyers]*: Ostroh: The National University of Ostroh Academy [in Ukrainian].

9. Kartashov, Ye.H. (2019). Osoblyvosti vprovadzhennia modelei upravlinnia proiektamy u derzhavnomu sektori [Peculiarities of implementing project management models in the public sector]. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity. Seriia: Upravlinnia ta administruvannia – Bulletin of Postgraduate Education. Series : Management and administration,* 8, 10-21 [in Ukrainian].

10. Kozhemiako, N.V. (2015). Interaktyvni metody formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh molodshykh spetsialistiv z pravoznavstva u protsesi vyvchennia psykholoho-pedahohichnykh dystsyplin [Interactive Methods of Forming the Communicative Competence of Future Junior Specialists in Law in the Process of Studying Psychological and Pedagogical Disciplines]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly – Pedagogy of higher and secondary schools,* 44, 51–57 [in Ukrainian].

11. Korhunyk, Yu.V. (2016). Efektyvnyi proiektnyi menedzhment yak zasib internatsionalizatsii vyshchoi osvity v Ukraini [Effective project management as a means of internationalization of higher education in Ukraine]. *Naukovi zapysky [Nizhynskoho derzhavnoho universytetu im. Mykoly Hoholia]. Psykholoho-pedahohichni nauky – Scientific notes [of Mykola Gogol Nizhyn State University]. Psychological and pedagogical sciences,* 1, 39-42 [in Ukrainian].

12. Lifintsev, D.S. (2020). Stavlennia ukrainskoho pokolinnia z do kros-kulturnoi vzaiemodii: kliuchovi motyvatsiini chynnyky ta osnovni pereshkody [Attitudes of Ukrainian Generation z towards cross-cultural interaction: key motivational factors and main obstacles]. *Efektyvna ekonomika – Efficient economy.* № 1. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7577 [in Ukrainian].

13. Tomchuk, M.I., & Torichnym, O.V. (2016). Sotsialno-psykholohichnyi analiz profesiinoi kompetentnosti maibutnikh yurystiv [Social and Psychological Analysis of the Professional Competence of Future Lawyers]. *Visnyk NADPS Ukrainy im. B. Khmelnytskoho – Bulletin of the National Tax Service of Ukraine named after B. Khmelnytsky*, 2. Retrieved from http://nbuv. gov. ua/ ejournals/vnadps/2016_2/zmist.html [in Ukrainian].

14. Shemchuk, V., Khatsaiuk, O., Kovtunenko, A., Mushtatov, Yu. Korniienko, O., & Sokolovskyi, V. (2021). Formuvannia profesiinykh kompetentnostei maibutnikh ofitseriv do dii v umovakh radiatsiinoi, khimichnoi ta biolohichnoi nebezpeky [Formation of professional competencies of future officers to act in conditions of radiation, chemical and biological hazards]. *Zbirnyk naukovykh prats «Viiskova osvita» – Collection of scientific papers «Military Education»*, 1 (43), 360–380 [in Ukrainian].

15. Shemchuk, V.A. (2023). Teoretyko-metodychni aspekty proiektnoi diialnosti diahnostuvalnoi kompetentnosti maibutnoho naukovoho pratsivnyka vyshchoho viiskovoho navchalnoho zakladu v protsesi osvitno-naukovoi pidhotovky [Theoretical and Methodological Aspects of the Project Activity of the Diagnostic Competence of a Future Researcher of a Higher Military Educational Institution in the Process of Educational and Scientific Training]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*. 63, (Vols. 2), 211-216 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 371.1:34

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-644-653

Шемчук Вадим Андрійович кандидат педагогічних наук, старший дослідник, начальник науково-дослідного відділу розвитку фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту науково-дослідного центру проблем фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно оздоровчих технологій, Національний університет оборони України, 03049, м. Київ, проспект Повітряних Сил, 28, тел.: (044) 271-07-87, https://orcid.org/0000-0001-8873-0443

Шемчук Оксана Миколаївна кандидат психологічних наук, професор кафедри лідерства інституту професійної військової освіти “Вишкіл лідерів”, Національний університет оборони України, 03049, м. Київ, проспект Повітряних Сил, 28, тел.: (044) 271-07-87, https://orcid.org/0000-0002-0641-0313

ПРОЄКТУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. Стаття присвячена актуальним питанням формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки. Головною метою роботи є – здійснення проєктування педагогічної (змістово-функціональної) моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів.

Методи дослідження: аналіз результатів науково-методичної, спеціальної літератури (інтернет-джерел), порівняння, формалізації, історичні і логічні, аналіз і синтез, моделювання, експертна оцінка, методи статистичної обробки результатів. Відповідно до результатів аналізу останніх досліджень та публікацій у обраному напрямі наукової розвідки, спроєктовано педагогічну (змістово-функціональної) модель формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки.

Основними блоками зазначеної вище педагогічної (змістово-функціональної) моделі є: цільовий, теоретико-методичний, практичний (діяльнісний), змістовно-організаційний та оцінно-результативний. Нами очікується, що зазначена вище модель сприятиме: формуванню, розвитку та удосконаленню професійних компетентностей майбутніх юристів необхідних для виконання завдань за призначенням; формуванню, розвитку та удосконаленню фахової підготовленості майбутніх юристів; формуванню, розвитку та удосконаленню у майбутніх юристів якостей та прикладних навичок, що забезпечить у

майбутньому ефективне виконання ними завдань за призначенням; формуванню у майбутніх юристів методичних навичок та практичних умінь в системі фахової підготовки.

Проєктування педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів вимагає комплексного підходу, який враховує потреби сучасного ринку праці, особливості професійної діяльності та вимоги етики. Застосування різноманітних методів навчання та акцентування уваги на розвитку не лише когнітивних, але й соціальних та емоційних навичок допоможе підготувати кваліфікованих та компетентних фахівців у галузі права.

Ключові слова: модель, проєктування, педагогічне моделювання, професійні компетентності, фахова підготовка, професійна освіта.

Shemchuk Vadym Andriyovych Candidate of pedagogical sciences, Senior researcher, head of the research department for the development of physical education, special physical training and sports of the research center for problems of physical education, special physical training and sports, National Defence University of Ukraine, 03049, Kyiv, Air Force Ave., 28, tel.: (044) 271-07-87, https//orcid.org/0000-0001-8873-0443

Shemchuk Oksana Mykolaivna Candidate of psychological sciences, professor of the leadership department of the Institute of Professional Military Education “Leaders’ Training”, National Defence University of Ukraine, 03049, Kyiv, Air Force Avenue, 28, tel.: (044) 271-07-87, https//orcid.org/0000-0002-0641-0313

DESIGN OF A PEDAGOGICAL MODEL FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF FUTURE LAWYERS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING

Abstract. The article is devoted to topical issues of the formation of professional competencies of future lawyers in the process of professional training. The main goal of the work is to design a pedagogical (content-functional) model for the formation of professional competencies of future lawyers.

Research methods: analysis of the results of scientific and methodological, special literature (Internet sources), comparison, formalization, historical and logical, analysis and synthesis, modeling, expert assessment, methods of statistical processing of results. According to the results of the analysis of the latest research and publications in the chosen field of scientific research, a pedagogical (content-functional) model of the formation of professional competences of future lawyers in the process of professional training has been designed.

The main blocks of the above-mentioned pedagogical (content-functional) model are: target, theoretical-methodical, practical (activity), content-organizational and evaluation-resultative. We expect that the above-mentioned model will

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

contribute to: the formation, development and improvement of professional competences of future lawyers necessary for the performance of assigned tasks; formation, development and improvement of professional training of future lawyers; formation, development and improvement of qualities and applied skills of future lawyers, which will ensure their effective performance of assigned tasks in the future; formation of methodological skills and practical skills of future lawyers in the professional training system.

Designing a pedagogical model for the formation of professional competences of future lawyers requires a comprehensive approach that takes into account the needs of the modern labor market, the peculiarities of professional activity and the requirements of ethics. The use of various teaching methods and emphasis on the development of not only cognitive, but also social and emotional skills will help prepare qualified and competent professionals in the field of law.

Keywords: model, design, pedagogical modeling, professional competences, professional training, professional education.

Постановка проблеми. Проєктування (розробка) педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки є актуальним завданням у сучасній системі вищої освіти. Професія юриста вимагає не лише знання правових норм, але й вміння аналізувати (аналітичних здібностей), вирішувати складні ситуації, спілкуватися (здійснювати комунікацію) з клієнтами та колегами, володіти різними навичками. Отже, формування професійних компетентностей у майбутніх юристів є складним та багатогранним процесом, який потребує комплексного підходу.

У свою чергу, використання ефективних педагогічних методик (технологій) в фахової підготовки майбутніх юристів забезпечує формування у них професійних компетентностей і є важливим практичним завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальні питання формування професійних компетентностей юристів та інших фахівців висвітлено у публікаціях: Борейчука А. (особливості інструментальних компетентностей підходу до сучасної вищої юридичної освіти), Зошій І. та Івашкевич І. (структура професійної компетентності юриста), Каламаж Р. (психологія становлення професійної Я-концепції майбутніх юристів), Кожем'яко Н. (модель формування комунікативної компетентності у майбутніх фахівців юридичного профілю), Лещенко Г. та Бєляєва А. (формування професійної компетентності майбутніх юристів), Марченко Ю. (сформованість комунікативної компетентності майбутніх юристів), Монастирна Г. (формування професійної компетентності майбутніх учителів інформатики засобами інформаційно-педагогічного моделювання), Омельяненко В. (структурно-функціональна модель формування професійно-етичної компетентності майбутніх бакалаврів з правознавства у процесі фахової підготовки), Радченка К. (формування професійної компетентності майбутніх військових юристів),

Савченко О. (рефлексивна компетентність), Свідовська В. (формування професійної компетентності майбутніх юристів у процесі дистанційного навчання), Томчук М., Торічним О. (професійна компетентність майбутніх юристів), Тюріна В. (сутність і структуру професійної компетентності майбутніх юристів), Шемчука В., Поливанюк *В.*, Муштатов Ю. та інші (модель формування професійних компетентностей майбутніх офіцерів компетентність особистості), Яворська Н. (формування професійної компетентності майбутніх юристів у контексті стандартизації). Теоретичні положення зазначених вище учених і практиків є корисними для використання їх впровадження у систему професійної освіти майбутніх юристів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Моніторинг науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-ресурсів) у обраному напрямі наукової розвідки дозволив нам визначити наступні суперечності між:

- достатнім рівнем теоретичних знань та практичних умінь майбутніх юристів необхідних для виконання ними завдань за призначенням в різних умовах;
- необхідністю використання у повному об'ємі прикладних педагогічних технологій в умовах фахової підготовки майбутніх юристів та відсутністю функціональних педагогічних моделей, які забезпечують формування професійних компетентностей майбутніх юристів.

Не дивлячись на значну кількість робіт обраного напряму наукової розвідки, питанням конструювання сучасних педагогічних моделей спрямованих на формування професійних компетентностей майбутніх юристів є вкрай актуальною та має практичну складову у нашому дослідженні.

Мета статті – проєктування педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки до дій в різних умовах.

Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні *завдання*:

- здійснити аналіз науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-ресурсів) у напрямі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки;
- проаналізувати науково-методичну літературу (нормативно-правові документи) у напрямі забезпечення готовності майбутніх юристів до дій в різноманітних умовах;
- провести моніторинг наукової літератури у напрямі розроблення педагогічних моделей, спрямованих на формування професійних компетентностей у майбутніх юристів;
- сконструювати педагогічну модель формування професійних компетентностей майбутніх юристів.

Методи дослідження: аналіз результатів науково-методичної, спеціальної літератури (інтернет-джерел), порівняння, формалізації, історичні і логічні,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

аналіз і синтез, моделювання, експертна оцінка, методи статистичної обробки результатів, тощо.

Виклад основного матеріалу. Дослідження організовано упродовж двох етапів. Під час першого етапу проведено моніторинг науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-ресурсів) у обраному напрямі наукової розвідки.

Упродовж другого етапу дослідження (січень – квітень 2024 р.), відповідно до результатів моніторингу науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-ресурсів), а також враховуючи звітну та аналітичну інформацію про підсумки виконання завдань за призначенням до дій в різноманітних умовах нами спроектовано педагогічну (змістово-функціональну) модель формування професійних компетентностей майбутніх юристів (мал. 1).

Перш за все, важливо визначити ключові компетентності, які мають формуватися у майбутніх юристів. Серед них можна виділити знання правової теорії та практики, вміння застосовувати ці знання на практиці, аналітичні та проблемно-орієнтовані навички, комунікативні здібності, етичні стандарти поведінки, креативність та інноваційність.

Для успішного формування професійних компетентностей необхідно використовувати різноманітні методи та прийоми навчання. Наприклад, активне використання методів проблемного навчання, кейс-методів, рольових ігор дозволяє студентам розвивати аналітичні та проблемно-орієнтовані навички. Використання сучасних технологій, таких як віртуальні класи, онлайн-симуляції судових ситуацій, допомагає студентам юристам отримати практичний досвід, що є важливим для успішної реалізації їхніх фахових обов'язків у майбутньому.

Значну увагу також слід приділити формуванню навичок комунікацій у майбутніх юристів. Взаємодія з клієнтами, співробітництво з колегами, уміння вести переговори – все це вимагає від студентів юристів вміння ефективно спілкуватися та вирішувати проблемні ситуації (конфлікти). Рольові ігри, тренінги з комунікаційних навичок, семінари з конфліктології допоможуть майбутнім юристам засвоїти необхідні гнучкі навички.

Блок цільовий	**Блок теоретико-методичний**
Блок практичний (діяльнісний)	**Блок змістовно-організаційний**
Блок оцінно-результативний	
Результат: функціонування педагогічної моделі щодо формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки	

Рис. 1. Проєктування педагогічної (змістово-функціональної) моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Крім того, важливо враховувати етичні аспекти професії під час формування компетентностей майбутніх юристів. Розуміння етичних стандартів, повага до прав інших осіб, дотримання професійних норм – все це є невід'ємною частиною успішної практики у сфері права. Тому в процесі навчання необхідно акцентувати увагу на формуванні в студентів юристів відповідального ставлення до своєї професійної діяльності.

Основними блоками зазначеної вище проєктування педагогічної (змістово-функціональної) моделі є: цільовий, теоретико-методичний, практичний (діяльнісний), змістовно-організаційний та оцінно-результативний.

Варто зауважити, що зазначену педагогічну (змістово-функціональну) модель (мал. 1), ми подаємо, як схематичне зображення процесу формування компетентностей майбутніх юристів, що забезпечить їх готовність до виконання завдань за призначенням.

Ціль – здійснення проєктування педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки.

Проєктування педагогічної (змістово-функціональної) моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки ґрунтується на ряді теоретичних принципів, які забезпечують її ефективність, належать:

цілевизначення: чітке визначення мети проєкту є ключовим моментом його успішного виконання. Мета проєкту повинна бути конкретною, досяжною, релевантною та обмеженою в часі (SMART);

планування: після визначення мети проєкту необхідно розробити план його виконання. План повинен включати в себе етапи проєкту, завдання, ресурси, необхідні для їх виконання, та терміни виконання;

реалізація: на цьому етапі проєкту відбувається виконання запланованих завдань. Важливо, щоб всі члени команди проєкту чітко виконували свої обов'язки та співпрацювали один з одним;

контроль: протягом виконання проєкту необхідно постійно контролювати його хід та вносити необхідні корективи. Це дозволить забезпечити досягнення поставленої мети;

оцінювання: після завершення проєкту необхідно оцінити його результати. Це дозволить визначити, чи була досягнута мета проєкту, які були його сильні та слабкі сторони, та зробити висновки для майбутніх проєктів.

Етапами практичного (діяльнісного) блоку педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки: базовий; розвивальний; діяльнісний.

Проєктна діяльність може бути ефективним інструментом для формування професійних компетенцій майбутніх юристів. До таких компетенцій належать:

правові знання: студенти повинні мати глибокі знання в галузі права, які вони можуть застосувати на практиці;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

аналітичні навички: юристи повинні вміти аналізувати складні юридичні проблеми та знаходити їх рішення;

комунікативні навички: юристи повинні вміти чітко та лаконічно висловлювати свої думки, як усно, так і письмово;

навички вирішення проблем: юристи повинні вміти знаходити креативні та ефективні рішення юридичних проблем;

етичні принципи: юристи повинні діяти в рамках етичних норм та принципів.

Організаційно-педагогічними умовами даної моделі є: розробка та впровадження поетапність методики формування професійних компетентностей майбутніх юристів у процесі фахової підготовки; апробація та впровадження методики формування професійних компетентностей майбутніх юристів; міждисциплінарні зв'язки у процесі фахової підготовки юридичного профілю; гнучкість внесення інноваційних методик до змісту у процесі фахової підготовки майбутніх юристів

Навчальне та науково-методичне забезпечення за юридичним профілем: підручники, навчальні (навчально-методичні) посібники, методичні вказівки (рекомендації), особливості алгоритму організації оцінних та контрольних заходів.

Фахово-кадрове забезпечення: окрім провідних фахівців (науково-педагогічних працівників) необхідно залучення в процесі фахової підготовки практиків-професіоналів за профілем діяльності, а також фахівців із міжнародним досвідом.

Нами очікується, що зазначена вище педагогічна (змістово-функціональна) модель (мал. 1) сприятиме:

- формуванню, розвитку та удосконаленню професійних компетентностей майбутніх юристів необхідних для виконання завдань за призначенням;
- формуванню, розвитку та удосконаленню фахової підготовленості майбутніх юристів;
- формуванню, розвитку та удосконаленню у майбутніх юристів якостей та прикладних навичок, що забезпечить у майбутньому ефективне виконання ними завдань за призначенням;
- формуванню у майбутніх юристів методичних навичок та практичних умінь в системі фахової підготовки.

Крім цього, нами планується розробити та практично апробувати "План впровадження в освітній процес фахової підготовки майбутніх юристів педагогічної (змістово-функціональної) моделі" (мал. 1).

Передбачається, що зазначений вище план, буде поетапно упродовж педагогічного експерименту реалізовувати концептуальні завдання сконструйованої нами педагогічної моделі (мал. 1), що забезпечить готовність майбутніх юристів до дій в різних умовах. Крім цього, зазначений план передбачатиме деталізацію тренувальних завдань, які комплексно вирішуватимуть поставлені перед нами основні завдання.

Варто зауважити, що оцінно-результативний блок зазначеного нами плану, передбачатиме організацію контрольної перевірки рівня сформованості професійних компетентностей у студентів юристів, які прийматимуть участь у майбутньому педагогічному експерименті. З цією метою, планується розробити варіант практичного відпрацювання майбутніми юристами, яке передбачатиме здійснення комплексного моделювання різних умов.

Висновки. В результаті дослідно-експериментальної роботи спроектовано педагогічну (змістово-функціональну) модель формування професійних компетентностей майбутніх юристів у різних умовах.

Отже, проєктування педагогічної моделі формування професійних компетентностей майбутніх юристів вимагає комплексного підходу, який враховує потреби сучасного ринку праці, особливості професійної діяльності та вимоги етики. Застосування різноманітних методів навчання та акцентування уваги на розвитку не лише когнітивних, але й соціальних та емоційних навичок допоможе підготувати кваліфікованих та компетентних фахівців у галузі права.

Крім цього, у вище зазначеній педагогічній (змістово-функціональній) моделі інтегровано: цільовий (мета, теоретичні основи компетентісного підходу та прикладний аспект удосконалення професійної підготовленості майбутніх юристів); блок теоретико-методичний (методичні підходи, принципи, парадигми освіти); практичний (діяльнісний) блок (науково- методичний супровід, етапи формування професійних компетентностей, організаційно-педагогічні умови); змістовно-організаційний блок (наукове та навчально-методичне забезпечення, фахове кадрове забезпечення, методи навчання); оцінно-результативний блок (планування, оцінка та впровадження), що сприятиме позитивній динаміці формування професійних компетентностей майбутніх юристів до різноманітних дій.

Напрями подальшої наукової розвідки передбачають апробацію сконструйованої нами моделі в системі професійної освіти майбутніх юристів різних фахів.

Література:

1. Брюханова Н.О. Компетентний фахівець – цільовий орієнтир сучасної професійної освіти / Н.О. Брюханова // Професійна освіта: методологія, теорія та технології. – 2015. – № 1. – С. 16-25.

2. Бутенко Т.О. Формування комунікативної компетентності майбутніх інженерів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Т.О. Бутенко. – Вінниця : ВПДУ імені Михайла Коцюбинського, 2011. – 22 с.

3. Зошій І.В. Психолого-педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх юристів : дис. … кандидата психол. наук : 19.00.07 / Зошій Ірина Василівна. – Острог : НУ «Острозька академія», 2018. – 289 с.

4. Івашкевич І.В. Структура професійної компетентності юриста [Електронний ресурс] / І.В. Івашкевич // Технології розвитку інтелекту. – 2016. – Т. 2, № 2. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tri_2016_2_2_12.

5. Каламаж Р.В. Психологія становлення професійної Я-концепції майбутніх юристів : монографія / Р.В. Каламаж. Острог : НУ «Острозька академія», 2009, – 404 с.

6. Кожем'яко Н.В. Інтерактивні методи формування комунікативної компетентності майбутніх молодших спеціалістів з правознавства у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін / Н.В. Кожем'яко // Педагогіка вищої та середньої школи. – 2015. – № 44. – С. 51–57.

7. Томчук М.І. Соціально-психологічний аналіз професійної компетентності майбутніх юристів [Електронний ресурс] / М.І. Томчук, О.В. Торічним // Вісник НАДПС України ім. Б. Хмельницького. – 2016. – № 2. – Режим доступу: //nbuv.gov.ua/ejournals/vnadps/2016_2/zmist.html.

8. Шемчук В. Формування професійних компетентностей майбутніх офіцерів до дій в умовах радіаційної, хімічної та біологічної небезпеки / В. Шемчук, О.Хацаюк, А. Ковтуненко, Ю. Муштатов, О. Корнієнко, В .Соколовський // Збірник наукових праць «Військова освіта». – 2021. – № 1 (43). – С. 360–380.

9. Шемчук В., Поливанюк *В.*, Муштатов Ю., Федоренко О., Одеров А. Модель формування професійних компетентностей майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту / В. *Шемчук*, В. Поливанюк, Ю. Муштатов, О. Федоренко, А. Одеров // Актуальні питання гуманітарних наук ДДПУ ім. І.Франка. – 2020. – № Т. 4, № 29. – С. 240–248.

10. Яворська Н.В. Формування професійної компетентності майбутніх юристів у контексті стандартизації. Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія : Педагогіка і психологія – 2017. – № 2 (14). – С. 223-228.

References:

1. Briukhanova, N.O. (2015). Kompetentnyi fakhivets – tsilovyi oriientyr suchasnoi profesiinoi osvity [Competent specialist - the target of modern vocational education]. *Profesiina osvita: metodolohiia, teoriia ta tekhnolohii – Professional education: methodology, theory and technologies*, 1, 16-25. Retrieved from http://nbuv.gov.ua [in Ukrainian].

2. Butenko, T.O. (2011). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv u protsesi vyvchennia psykholoho-pedahohichnykh dystsyplin [Formation of future engineers' communicative competence in the process of studying psychological and pedagogical disciplines]. *Extended abstract of candidate's thesis.* Vinnytsia : Mykhailo Kotsiubynskyi Higher Pedagogical University [in Ukrainian].

3. Zoshii, I.V. (2018). Psykholoho-pedahohichni umovy formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh yurystiv [Psychological and Pedagogical Conditions for the Formation of Professional Competence of Future Lawyers]. *Candidate's thesis.* Ostroh : The National University of Ostroh Academy [in Ukrainian].

4. Ivashkevych, I.V. (2016). Struktura profesiinoi kompetentnosti yurysta [The structure of a lawyer's professional competence]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu – Technologies for the development of intelligence*, 2 (2). Retrieved from http: //nbuv.gov.ua/UJRN/tri_2016_2_2_12 [in Ukrainian].

5. Kalamazh, R.V. (2009). *Psykholohiia stanovlennia profesiinoi Ya-kontseptsii maibutnikh yurystiv [Psychology of formation of professional self-concept of future lawyers]*: Ostroh: The National University of Ostroh Academy [in Ukrainian].

6. Kozhemiako, N.V. (2015). Interaktyvni metody formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh molodshykh spetsialistiv z pravoznavstva u protsesi vyvchennia psykholoho-pedahohichnykh dystsyplin [Interactive Methods of Forming the Communicative Competence of Future Junior Specialists in Law in the Process of Studying Psychological and Pedagogical Disciplines]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly – Pedagogy of higher and secondary schools,* 44, 51–57 [in Ukrainian].

7. Tomchuk, M.I., & Torichnym, O.V. (2016). Sotsialno-psykholohichnyi analiz profesiinoi kompetentnosti maibutnikh yurystiv [Social and Psychological Analysis of the Professional Competence of Future Lawyers]. *Visnyk NADPS Ukrainy im. B. Khmelnytskoho – Bulletin of the National Tax Service of Ukraine named after B. Khmelnytsky*, 2. Retrieved from http://nbuv. gov. ua/ ejournals/vnadps/2016_2/zmist.html [in Ukrainian].

8. Shemchuk, V., Khatsaiuk, O., Kovtunenko, A., Mushtatov, Yu. Korniienko, O., & Sokolovskyi, V. (2021). Formuvannia profesiinykh kompetentnostei maibutnikh ofitseriv do dii v umovakh radiatsiinoi, khimichnoi ta biolohichnoi nebezpeky [Formation of professional competencies of future officers to act in conditions of radiation, chemical and biological hazards]. *Zbirnyk naukovykh prats «Viiskova osvita» – Collection of scientific papers «Military Education»*, 1 (43), 360–380 [in Ukrainian].

9. Shemchuk, V., Polyvaniuk, V., Mushtatov, Yu., Fedorenko, O., & Oderov, A. (2020). Model formuvannia profesiinykh kompetentnostei maibutnikh ofitseriv – fakhivtsiv fizychnoi pidhotovky i sportu [A model for the formation of professional competencies of future officers - specialists in physical training and sports]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk DDPU im. I.Franka – Topical Issues of Humanities at Ivan Franko State Pedagogical University*, 29 (4), 240–248 [in Ukrainian].

10. Yavorska N.V. (2017). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh yurystiv u konteksti standartyzatsii [Formation of professional competence of future lawyers in the context of standardization]. *Visnyk universytetu imeni Alfreda Nobelia. Seriia : Pedahohika i psykholohiia – Bulletin of the Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and psychology*, 2 (14), 223-228 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147:519.21

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-654-668

Ярхо Тетяна Олександрівна доктор педагогічних наук, професор кафедри вищої математики, завідувач кафедри вищої математики, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 061002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25, тел. (063) 727-11-78, https://orcid.org/ 0000-0003-2669-5384

Ємельянова Тетяна Вікторівна кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри вищої математики, доцент кафедри вищої математики, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 061002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25, тел. (066)188-28-95, https://orcid.org/ 0000-0001-7451-8193

Легейда Аліна Вікторівна кандидат філологічних наук, доцент кафедри англійської філології, дослідниця в Університеті Ньюкасла, Школа сучасних мов; Університет Ньюкасла, Школа сучасних мов; Школа сучасних мов, Будівля Стара Бібліотека, Університет Ньюкасла, Ньюкасл-на-Тайні, NE1 7RU, Велика Британія; доцент кафедри англійської філології та методики викладання іноземної мови, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 061077, м. Харків, пл. Свободи, 4, тел. (050)954-65-10, https://orcid.org/0000-0002-8749-7667.

Легейда Дмитро Вікторович кандидат фізико-математичних наук, дослідник в Університеті Ньюкасла, Хаб з біотехнологій в урбанізованому середовищі; Університет Ньюкасла, Школа архітектури, планування та ландшафту; Школа архітектури, планування та ландшафту, Будівля Девоншир, Університет Ньюкасла, Ньюкасл-на-Тайні, NE1 7RU, Велика Британія, тел. (099)494-81-67, https://orcid.org/0000-0002-8983-0822

Медведєв Євген Павлович кандидат технічних наук, доцент кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин, доцент кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 01042, м. Київ, вул. Іоанна Павла II, 17б, тел.: (050) 214-21-28, https://orcid.org/0000-0001-8566-9624

ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ВИКЛАД СУТНОСТІ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ: ПІДГОТОВКА ДО ЄДИНОГО ДЕРЖАВНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ. ЧАСТИНА 1. СМО З ВІДМОВАМИ

Анотація. Наразі в Україні триває запровадження єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) на окремих спеціальностях бакалаврату і

магістратури. Наказом Міністерства освіти і науки України від 29 березня 2023 р. №361 затверджено Програму ЄДКІ зі спеціальності «Транспортні технології (за видами)» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Програма ЄДКІ складається з семи розділів, перші чотири з яких являють собою спільну частину для всіх видів транспорту. До змісту четвертого розділу «Основи теорії транспортних процесів і систем» включено класифікацію прикладних задач транспортних технологій, у тому числі - системи масового обслуговування (СМО). Незадовільний стан підготовки значної кількості здобувачів ЗВО за навчальним матеріалом СМО, який виявили результати апробаційного онлайн екзаменаційного тесту, проведеного в грудні 2023 р. згідно з наказом МОН, вказують на доцільність здійснення цілеспрямованої консультативної підготовки здобувачів бакалаврату ЗВО зазначеної спеціальності до ЄДКІ у межах оглядового курсу теорії масового обслуговування (ТМО) з узагальненим (генералізованим) викладом сутності моделей СМО. В статті представлено зазначений узагальнений виклад основних понять і сутності моделі СМО з відмовами як результат впровадження у відповідний математичний курс дидактичного принципу генералізації знань. Принцип генералізації знань передбачає чітке виокремлення базової основи науки, її перспективних ідей і методів, які створюють каркас відповідної навчальної дисципліни. Генералізований виклад основних понять і сутності моделі СМО з відмовами містить класифікацію СМО, означення марківського випадкового процесу, випадкового процесу із дискретними станами та неперервним часом, властивості вхідного та вихідного потоків заявок як найпростіших потоків подій, обгрунтування інтенсивностей потоків обслуговувань, що переводять систему зі стану в стан, поняття граничних ймовірностей станів системи та їхній зміст, правила складання системи алгебраїчних рівнянь відносно граничних ймовірностей станів, сутність показників ефективності СМО, знаходження значень граничних ймовірностей та показників ефективності одноканальної та багатоканальної СМО з відмовами.

Ключові слова: генералізований виклад, дидактичний принцип генералізації знань, система масового обслуговування, найпростіший потік подій, випадковий процес із дискретними станами і неперервним часом, граничні ймовірності станів, показники ефективності системи, СМО з відмовами.

Yarkho Tetiana Oleksandrivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Higher Mathematics, Kharkiv National Automobile and Highway University, 061002, Kharkiv, Yaroslava Mudroho St., 25, tel.: (063)727-11-78, https//orcid.org/ 0000-0003-2669-5384

Emelyanova Tatyana Viktorivna Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Higher Mathematics, Kharkiv National Automobile and Highway University, 061002, Kharkiv, Yaroslava Mudroho St., 25, tel.: (066)188-28-95, https//orcid.org/ 0000-0001-7451-8193

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Legeyda Alina Viktorivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Researcher at Newcastle University, School of Modern Languages; Newcastle University, School of Modern Languages; School of Modern Languages, Old Library Building, Newcastle University, Newcastle-upon-Tyne, NE1 7RU, Great Britian; Associate Professor of the Department of English Philology and Methodology of Teaching a Foreign Language, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, 4 Svobody square, 061077, tel.: (050)954-65-10, https://orcid.org/ 0000-0002-8749-7667.

Legeyda Dmytro Viktorovich Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Researcher at Newcastle University, Hub for Biotechnology in the Built Environment; Newcastle University, School of Architecture, Planning and Landscape; School of Architecture, Planning and Landscape, Devonshire Building, Newcastle University, Newcastle-upon-Tyne, NE1 7RU, Great Britian, tel.: (099)494-81-67, https://orcid.org/ 0000-0002-8983-0822

Medvediev Ievgen Pavlovich Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Railway and Road Transport, Lift and Care Systems, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, 01042, Kyiv, John Paul II Street, 17б, tel.: (050) 214-21-28, https://orcid.org/0000-0001-8566-9624

GENERALIZED PRESENTATION OF THE ESSENCE OF QUEUING SYSTEM MODELS: PREPARATION FOR THE UNIFIED STATE QUALIFICATION EXAM. PART 1. QS WITH FAILURES

Abstract. Ukraine is currently implementing the Unified State Qualification Exam (USQE) in certain bachelor's and master's programs. Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 361 dated March 29, 2023 approved the USQE Program in the specialty «Transport Technologies (by type)» at the first (bachelor's) level of higher education. The USQE Program consists of seven sections, the first four of which are common to all modes of transport. The content of the fourth section «Fundamentals of the Theory of Transport Processes and Systems» includes a classification of applied problems of transport technologies, including queuing systems (QS). The unsatisfactory state of preparation of a significant amount of applicants for higher education on the educational material of the QS, which was revealed by the results of the online testing conducted in December 2023 in accordance with the order of the Ministry of Education and Science, indicates the expediency of targeted advisory preparation of bachelor's degree applicants in the specified specialty for the USQE within the framework of the review course of the queuing theory (QT) with a generalized presentation of the

essence of QS models. The paper presents this generalized statement of the basic concepts and essence of the QS models with failures as a result of the implementation of the didactic principle of knowledge generalization in the relevant mathematical course. The principle of generalization of knowledge implies a clear identification of the basic foundation of science, its promising ideas and methods that create the framework of the relevant discipline. The generalized statement of the concepts of the QS with failures includes QS classification, definitions of a Markov random process, of a random process with discrete states and continuous time, the properties of the input and output flows of applications as the simplest event flows, the justification of the intensity of service flows that transfer the system from state to state, the concept of limiting probabilities of system states and their content, the rules for drawing up a system of algebraic equations regarding marginal probabilities of states, the essence of QS performance indicators, finding the values of limiting probabilities and performance indicators for single-channel and multi-channel QS with failures.

Keywords: generalized presentation, didactic principle of knowledge generalization, queuing system, simplest event flow, random process with discrete states and continuous time, limiting probabilities of states, system performance indicators, QS with failures.

Постановка проблеми. Наразі в Україні триває запровадження єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) на окремих спеціальностях бакалаврату і магістратури.

Зокрема, наказом Міністерства освіти і науки України від 29 березня 2023 р. №361 затверджено Програму ЄДКІ зі спеціальності “Транспортні технології (за видами)” на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Згідно із зазначеною Програмою, метою ЄДКІ є вимірювання та оцінювання результатів навчання, досягнутих здобувачем освіти відповідно до вимог стандарту вищої освіти (за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 «Транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти), затвердженого наказом Міністерства освіти науки України від 29 жовтня 2018 року №1171 [1].

Програма ЄДКІ складається з семи розділів, перші чотири з яких являють собою спільну частину для всіх видів транспорту. До змісту п. 4.2 «Дослідження операцій в транспортних системах» четвертого розділу «Основи теорії транспортних процесів і систем» включено класифікацію прикладних задач транспортних технологій, у тому числі - системи масового обслуговування.

13 грудня 2023 року, згідно з наказом МОН, відбулося апробаційне проведення ЄДКІ за вказаною спеціальністю на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти у формі комп’ютерного онлайн-тестування. Результати екзаменаційного тесту виявили незадовільний стан підготовки значної

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кількості здобувачів ЗВО за навчальним матеріалом систем масового обслуговування.

Ця обставина вказує на доцільність проведення цілеспрямованої консультативної підготовки здобувачів бакалаврату ЗВО зазначеної спеціальності у межах оглядового курсу теорії масового обслуговування (ТМО) з узагальненим (генералізованим) викладом сутності моделей СМО.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. ТМО послідовно і вдало викладено у багатьох вітчизняних навчальних посібниках та підручниках, зокрема, однойменному навчальному посібнику [2], посібнику з основ теорії експоненціальних СМО [3], підручнику з елементів дослідження операцій [4], навчальному посібнику з математичних методів у економічних дослідженнях [5] тощо.

В навчальному посібнику [2] наведено засади ТМО (вступ до теорії ймовірностей та математичної статистики, основи теорії випадкових процесів), базові поняття СМО та методи їх дослідження, розглянуто типові СМО та їхні застосування.

В навчальному посібнику [3] представлено базові положення теорії випадкових процесів, необхідні відомості з теорії марківських процесів, основні означення і поняття ТМО, класифікацію СМО з визначенням їхніх параметрів і характеристик.

У підручнику [4] ґрунтовно викладено необхідну теоретичну основу СМО (потоки подій та їхні властивості, найпростіший потік подій, марківські випадкові процеси з дискретним станом і неперервним часом, диференціальні рівняння

А. М. Колмогорова, граничні ймовірності станів). У розділі «Елементи теорії СМО» представлено класифікацію СМО та проведено аналіз спочатку одноканальних, а потім багатоканальних систем з єдиних позицій: загальних понять та показників ефективності.

В частині 2 «Методи ТМО» навчального посібника [5] введено базові поняття СМО (основні параметри СМО і задачі ТМО, відомості про випадкові процеси, потоки подій, граничні ймовірності станів СМО), представлено класифікацію СМО, проаналізовано особливості і показники ефективності зазначених класів СМО.

Проте у відомій навчальній і навчально-методичній літературі на сьогоднішній день відсутній узагальнений виклад моделей СМО, властивий оглядовому курсу.

Метою статті (частина 1) є представлення генералізованого викладу базових понять СМО та сутності моделі СМО з відмовами як складових оглядового курсу ТМО в межах цілеспрямованої консультативної підготовки здобувачів бакалаврату до ЄДКІ.

Виклад основного матеріалу. Генералізований виклад базових понять і сутності моделей СМО є результатом впровадження у відповідний

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

математичний курс дидактичного принципу генералізації знань. За означенням, принцип генералізації знань передбачає чітке виокремлення базової основи науки, її перспективних ідей і методів, які створюють каркас відповідної навчальної дисципліни. Генералізація математичних знань здобувачів має забезпечити розуміння і освоєння основоположних поточних і перспективних фахових ідей [6].

Керуючись цим принципом, на основі матеріалів [2] - [5], пропонуємо зазначений генералізований виклад, в якому вважаємо за необхідне акцентування класифікації СМО, поняття марківського випадкового процесу із дискретними станами та неперервним часом, властивості вхідного та вихідного потоку заявок як найпростіших потоків подій, визначення інтенсивностей потоків обслуговувань, що переводять систему зі стану в стан, поняття граничних ймовірностей станів системи та їхній зміст, правила складання системи алгебраїчних рівнянь відносно граничних ймовірностей станів за розміченим графом станів системи, сутності показників ефективності СМО, знаходження граничних ймовірностей та показників ефективності одноканальної та багатоканальної СМО з відмовами.

ПОНЯТТЯ ПРО СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Предмет теорії масового обслуговування

Системи, призначені для обслуговування масового потоку вимог (запитів) на виконання будь-яких послуг, називають ***системами масового обслуговування (СМО)***.

Кожна СМО складається з деякої кількості обслуговуючих одиниць, які називають ***каналами обслуговування.***

Теорія масового обслуговування (ТМО) являє собою теоретичні основи ефективного конструювання і експлуатації СМО.

Предметом ТМО **є** встановлення залежності між характером потоку заявок, кількістю каналів, їхньою продуктивністю, правилами роботи СМО та успішністю (ефективністю) обслуговування.

СМО класифікують за різноманітними ознаками. **За складом** СМО можуть бути:

- ***одноканальними*** (з одним обслуговуючим пристроєм);
- ***багатоканальними*** (з декількома паралельними обслуговуючими пристроями).

За часом перебування заявки (вимоги) у системі до початку обслуговування:

- ***з відмовами*** (заявка, що поступила в СМО в момент, коли всі канали зайняті, отримує відмову, покидає СМО і в подальшому процесі обслуговування участі не бере);
- ***з очікуванням*** (заявка, що поступає в СМО в момент, коли всі канали зайняті, стає в чергу і перебуває в ній.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Очікування в черзі може бути **обмеженим** і **необмеженим**.

У СМО з ***необмеженою чергою*** кожна заявка, що поступила в момент, коли немає вільних каналів, чекає на звільнення каналу, який приймає її до обслуговування. У таких системах кожна заявка рано чи пізно буде задоволена.

У СМО з ***обмеженою чергою*** на перебування заявки в черзі накладаються деякі обмеження. Ці обмеження стосуються довжини черги (кількості заявок, що одночасно знаходяться в черзі), часу перебування в черзі (після певного часу перебування в черзі заявка її покидає) тощо.

Математична модель СМО включає такі елементи: вхідний потік вимог (заявок), що надходять на обслуговування; черга, яка складається з вимог (заявок), що очікують на обслуговування, система обслуговування; вихідні потоки (обслужені вимоги, втрачені вимоги та вимоги, що надходять на повторне обслуговування); показники ефективності системи; механізм обслуговування.

Основні задачі ТМО **полягають у** визначенні кількісних характеристик СМО при заданій структурі і параметрах системи; **у** формуванні оптимальної структури СМО при заданих кількісних характеристиках і обмеженнях на параметри елементів структури.

Найпростіший потік подій та його властивості.

Потоком подій називається послідовність випадкових подій, що відбуваються одна за одною у випадкові моменти часу. Потік характеризується **інтенсивністю** $\lambda(t)$ – щільністю появи подій.

Потік подій називається ***найпростішим,*** якщо він є **стаціонарним**, **ординарним** та **потоком без післядії**. Інтенсивність найпростішого потоку подій як стаціонарного потоку є сталою величиною: $\boldsymbol{\lambda(t) = \lambda}$.

Теорема 1. У найпростішому потоці подій з інтенсивністю λ кількість подій $X(t)$, які настали за проміжок часу $[0, t]$, розподілено за законом Пуассона з параметром λt:

$$\boxed{P_t(k) = P\{X(t) = k\} = \frac{(\lambda t)^k}{k!} e^{-\lambda t}, \quad k = 0, 1, 2, \ldots} \tag{1}$$

причому

$$\boxed{M\big(X(t)\big) = D\big(X(t)\big) = \lambda t, \quad \sigma\big(X(t)\big) = \sqrt{\lambda t}} \tag{2}$$

Важливою характеристикою найпростішого потоку подій (стаціонарного потоку Пуассона) є неперервна випадкова величина (н. в. в.) T – проміжок часу між двома послідовними подіями потоку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Теорема 2. Н. в. в. T має показниковий закон розподілу

$$\boxed{f(t) = \lambda e^{-\lambda t}, t \geq 0} \quad (3)$$

Тому

$$\boxed{M(T) = \frac{1}{\lambda};\quad D(T) = \frac{1}{\lambda^2};\quad \sigma(T) = \frac{1}{\lambda}} \quad (4)$$

Поняття випадкового процесу. Випадкові процеси із дискретними станами

Під ***випадковим*** (***ймовірнісним*** *або* ***стохастичним***) процесом розуміють процес зміни з часом стану якої-небудь системи, відповідно до ймовірнісних закономірностей.

Процес називається ***процесом із дискретними станами,*** якщо його можливі стани $S_1,\ S_2,\ S_3$, ... можна заздалегідь перелічити, а перехід системи із стану в стан відбувається миттєво (стрибком).

Процес називається ***процесом з неперервним часом***, якщо моменти можливих переходів системи із стану в стан є випадковими.

Процес роботи СМО являє собою випадковий процес із дискретними станами і неперервним часом. Це означає, що стан СМО змінюється стрибком у випадкові моменти появи яких-небудь подій (приходу нової заявки, завершення обслуговування тощо).

При аналізі випадкових процесів із дискретними станами зручно користуються геометричною схемою – так званим **орієнтованим графом станів**.

Орієнтований граф станів є сукупністю точок (вершин графа) і відрізків (ребер графа), яким присвоєно напрям. Напрямлені ребра також називають дугами. Вершини такого графа відповідають станам системи. Вершину графа зображають колом (квадратом), у який внесено позначення відповідного стану, наприклад, S_i. Стрілка, що з'єднує вершину S_i з вершиною S_j, означає можливість безпосереднього переходу системи зі стану S_i в стан S_j. Стрілки графа зазвичай зображують прямолінійними відрізками або дугами.

Граф станів системи, з проставленими у стрілок інтенсивностями, має назву ***розміченого графу станів.***

Граничні ймовірності станів системи

Ймовірністю i-го стану $(i = \overline{0,n})$ системи називається ймовірність $\boldsymbol{p_i(t)}$ того, що в момент t система буде знаходитися в стані S_i.

Очевидно, що для довільного моменту t сума ймовірностей усіх станів дорівнює одиниці (нормувальна умова):

$$\boxed{\sum_{i=0}^{n} p_i(t) = 1} \quad (5)$$

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Математичний аналіз роботи СМО значно спрощується, якщо процес її роботи є марківським.

Випадковий процес називається ***марківським***, якщо для довільного моменту часу t_0 ймовірнісні характеристики процесу у майбутньому ($t > t_0$) залежать тільки від його стану в даний момент ($t = t_0$), і не залежать від того, як розвивався процес у минулому.

З урахуванням цього припущення, отримано ***диференціальні рівняння А. М. Колмогорова*** відносно ймовірностей станів СМО **,** які дають можливість знайти всі ймовірності станів як функції часу

$$p_0(t), p_1(t), p_2(t), ..., p_n(t); \quad \forall t, \quad \sum_{i=0}^{n} p_i(t) = 1.$$

Особливий інтерес представляють ймовірності $p_i(t)$ при $t \to \infty$.

Границі $\lim_{t\to\infty} p_i(t) = p_i$ (якщо вони існують) називають ***граничними ймовірностями станів.***

У теорії випадкових процесів доведено:

- ***якщо кількість станів системи є скінченною, і з кожного з них можна (за скінченну кількість кроків) перейти в будь-який інший стан, то граничні ймовірності існують;***
- ***гранична ймовірність p_i виражає середній відносний час перебування системи в стані S_i.***

Оскільки граничні ймовірності є сталими, то їхні похідні дорівнюють нулю:

$$p_i' = 0 \ \ (i = \overline{0,n}).$$

Після підстановки цих значень у систему диференціальних рівнянь А. М. Колмогорова, отримують систему лінійних алгебраїчних рівнянь відносно граничних ймовірностей станів $p_i (i = \overline{0,n})$, розв'язати яку значно легше, ніж систему диференціальних рівнянь. Наведемо

Правило
складання системи алгебраїчних рівнянь відносно граничних ймовірностей станів за розміченим графом станів.

- У лівій частині кожного з рівнянь – добуток граничної ймовірності даного стану p_i на сумарну інтенсивність усіх потоків, що виводять систему із даного стану.
- У правій частині кожного з рівнянь – сума добутків інтенсивностей усіх потоків, що входять у i-ий стан, і граничних ймовірностей тих станів, з котрих ці потоки виходять.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Як зазначалося вище, всі СМО ділять на два основних класи: **СМО з відмовами** і **СМО з очікуванням (чергою)**.

Розглянемо СМО з відмовами.

ОДНОКАНАЛЬНА СМО З ВІДМОВАМИ

Загальні поняття одноканальної СМО з відмовами. Граничні ймовірності станів системи

Передбачається, що на вхід каналу **надходить найпростіший (пуассонівський) потік заявок з інтенсивністю** λ . Утворення черги не допускається. Якщо **заявка**, що надійшла до системи, застала обслуговуючий канал зайнятим, то вона залишає СМО не обслуженою, тобто отримує відмову. Передбачається, що **потік обслужених заявок є найпростішим, з інтенсивністю** μ.

Розмічений граф станів одноканальної СМО з відмовами наведено на рис.1:

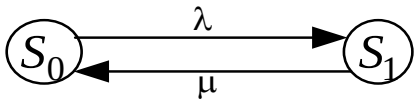


Рис. 1

Можливі стани СМО:

S_0 - канал вільний; S_1 - канал зайнятий.

Н. в. в. Т – проміжок часу між двома послідовними подіями потоку обслужених заявок (тобто час обслуговування заявки) підпорядковується показниковому закону розподілу з пара $\mu = \frac{1}{M(T)}$.

Тут $M(T)$ – математичне сподівання н. в. в. Т, тобто середній час обслуговування однієї заявки.

Система лінійних алгебраїчних рівнянь для граничних ймовірностей станів одноканальної СМО з відмовами (рис. 1) за правилом складання таких рівнянь, має вигляд:

$$\begin{cases} \lambda \cdot p_0 = \mu \cdot p_1 \\ \mu \cdot p_1 = \lambda \cdot p_0 \\ p_0 + p_1 = 1 \end{cases} \quad (6)$$

Після підстановки $p_1 = 1 - p_0$ в перше рівняння системи отримуємо,

$$\boxed{p_0 = \frac{\mu}{\lambda + \mu}, \qquad p_1 = \frac{\lambda}{\lambda + \mu}} \quad (7)$$

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Показники ефективності одноканальної СМО з відмовами

В ТМО цікавлять ***граничні середні характеристики*** *СМО*, які називаються ***показниками ефективності*** СМО. У якості показників ефективності **для стаціонарного режиму** одноканальної СМО з відмовами розглядаються :

- A – ***абсолютна пропускна спроможність*** (середня кількість заявок, яку СМО обслуговує за одиницю часу);
- **Q – *відносна пропускна спроможність*** (відношення середньої кількості обслужених за одиницю часу заявок до середньої кількості заявок, які надійшли за цей час);

$$\boldsymbol{Q} = \frac{\mathrm{A}}{\lambda}.$$

Q виражає ***ймовірність обслуговування заявки***, що надходить.

- $\boldsymbol{P}_{\text{відм}}$**–** ***ймовірність відмови*** (ймовірність того, що заявка, яка надійшла до СМО, покине СМО без обслуговування).

$$\boldsymbol{P}_{\text{відм}} = \mathbf{1} - \boldsymbol{Q}$$

В одноканальній СМО з відмовами

$$\boxed{Q = p_0 = \frac{\mu}{\lambda+\mu}} \tag{8}$$

$$\boxed{A = \lambda \cdot Q = \lambda \cdot \frac{\mu}{\lambda+\mu} = \frac{\lambda\cdot\mu}{\lambda+\mu}} \tag{9}$$

$$\boxed{P_{\text{відм}} = p_1 = \frac{\lambda}{\lambda+\mu}.} \tag{10}$$

Зведемо до табл. 1 формули для обчислення показників ефективності одноканальної СМО з відмовами.

Таблиця 1.

Показники ефективності одноканальної СМО з відмовами

Показник	**Формула**
Граничні ймовірності станів	$p_0 = \frac{\mu}{\lambda+\mu}$ $p_1 = \frac{\lambda}{\lambda+\mu}$
Ймовірність відмови	$P_{\text{відм}} = p_1 = \frac{\lambda}{\lambda+\mu}$
Відносна пропускна спроможність	$Q = p_0 = \frac{\mu}{\lambda+\mu}$
Абсолютна пропускна спроможність	$A = \frac{\lambda\cdot\mu}{\lambda+\mu}$

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

БАГАТОКАНАЛЬНА СМО З ВІДМОВАМИ. ЗАДАЧА ЕРЛАНГА

Загальні поняття багатоканальної СМО з відмовами. Граничні ймовірності станів

Розглянемо класичну **задачу Ерланга** стосовно **багатоканальної СМО з відмовами**.

СМО містить n обслуговуючих каналів. На вхід системи **надходить найпростіший (пуассонівський) потік заявок з інтенсивністю** λ. Утворення черги не допускається Якщо заявка застала всі обслуговуючі канали зайнятими, то вона залишає систему. Якщо в момент надходження заявки є вільний канал, то він негайно приступає до її обслуговування. Кожен канал може одночасно обслуговувати тільки одну заявку. Канали функціонують незалежно. **Потік обслужених заявок є найпростішим, з інтенсивністю** μ.

На рис.2 представлено розмічений граф станів багатоканальної СМО з відмовами:

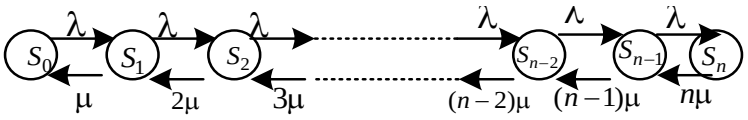


Рис.2

Можливі стани СМО: S_0 - всі канали вільні; S_1 - один канал зайнятий, інші (n-1 каналів) вільні; S_2 - два канали зайняті, інші (n-2 каналів) вільні; …, S_n - всі канали зайняті.

Потік заявок послідовно переводить систему із лівого стану в сусідній правий стан з однією і тією ж самою інтенсивністю λ.

Проте інтенсивність потоку обслуговувань, що переводять систему із будь-якого правого стану в сусідній лівий стан, змінюється, залежно від стану. Дійсно, якщо СМО знаходиться в стані S_k (k каналів зайняті), то вона може перейти в стан S_{k-1} (k-1 каналів зайняті), коли закінчить обслуговування який-небудь один з k каналів. Отже, сумарна інтенсивність потоків обслуговування буде $k\mu$.

Введемо у розгляд коефіцієнт $\rho = \frac{\lambda}{\mu}$ - коефіцієнт завантаження системи.

Завдяки тому, що кількість станів системи є скінченною, і з кожного з них можна (за скінченну кількість кроків) перейти в будь-який інший стан**,** то граничні ймовірності станів існують.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

За правилом складання системи алгебраїчних рівнянь відносно граничних ймовірностей станів, за розміченим графом станів (рис. 2) складемо систему лінійних рівнянь:

$$\begin{cases} \lambda p_0 = \mu \cdot p_1 \Longrightarrow p_1 = \dfrac{\lambda}{\mu} p_0 = \rho \cdot p_0 \\ \lambda p_1 = 2\mu \cdot p_2 \Longrightarrow \rho_2 = \dfrac{\lambda}{2\mu} p_1 = \dfrac{\lambda}{2\mu} \rho \cdot p_0 = \dfrac{\rho^2}{2!} \cdot p_0 \\ \lambda p_2 = 3\mu \cdot p_3 \Longrightarrow \rho_3 = \dfrac{\lambda}{3\mu} p_2 = \dfrac{\lambda}{3\mu} \cdot \dfrac{\rho^2}{2} \cdot p_0 = \dfrac{\rho^3}{3!} \cdot p_0 \\ - \\ \lambda p_{n-1} = n\mu \cdot p_n \quad \Longrightarrow \rho_n = \dfrac{\lambda}{n\mu} \cdot p_{n-1} = \dfrac{\lambda}{n\mu} \cdot \dfrac{\rho^{n-1}}{(n-1)!} \cdot p_0 = \dfrac{\rho^n}{n!} \cdot p_0 \\ p_0 + p_1 + \cdots + p_n = 1 \end{cases} \tag{11}$$

Підставимо значення $p_1, p_2, \ldots, p_n$ в нормувальну умову. Отримаємо

$$p_0 + \rho \cdot p_0 + \frac{\rho^2}{2!} \cdot p_0 + \frac{\rho^3}{3!} \cdot p_0 + \cdots + \frac{\rho^n}{n!} \cdot p_0 = 1;$$

отже

$$\boxed{p_0 = \frac{1}{1 + \rho + \dfrac{\rho^2}{2!} + \dfrac{\rho^3}{3!} + \cdots + \dfrac{\rho^n}{n!}}} \tag{12}$$

Граничні ймовірності станів

$$S_k \ (k = 1, 2, \ldots, n)$$

дорівнюють

$$\boxed{p_k = \frac{\dfrac{\rho^k}{k!}}{1 + \rho + \dfrac{\rho^2}{2!} + \cdots + \dfrac{\rho^n}{n!}}} \tag{13}$$

Формули (12) і (13) називають формулами **Ерланга**.

Показники ефективності багатоканальної СМО з відмовами.

За означенням багатоканальної СМО з відмовами, заявка отримує відмову, якщо вона надходить у систему в той момент, коли всі канали зайняті, тобто коли система знаходиться в стані S_n. Тому в стаціонарному режимі ймовірність відмови $P_{\text{відм}}$ дорівнює граничній ймовірності p_n стану S_n.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Одним з важливих показників ефективності багатоканальної СМО є середня кількість зайнятих каналів $\overline{K}$, яка дорівнює середній кількості заявок під обслуговуванням (середній кількості заявок у системі): $\overline{K} = \overline{Z}_{\text{сист}} = \frac{A}{\mu}$

Формули для обчислення показників ефективності багатоканальної СМО з відмовами представлено у табл. 2.

Таблиця 2

Показники ефективності багатоканальної СМО з відмовами

Показник	Формула
Коефіцієнт завантаження системи	$\rho = \frac{\lambda}{\mu}$
Граничні ймовірності станів	$p_0 = \left(1 + \rho + \frac{\rho^2}{2!} + \frac{\rho^3}{3!} + \cdots + \frac{\rho^n}{n!}\right)^{-1}$ $p_k = \frac{\rho^k}{k!} \cdot p_0\,, \quad k = \overline{1,n}.$
Ймовірність відмови	$P_{\text{відм}} = p_n \ = \frac{\rho^n}{n!} \cdot p_0$
Відносна пропускна спроможність	$Q = 1 - P_{\text{відм}} = 1 - \frac{\rho^n}{n!} \cdot p_0$
Абсолютна пропускна спроможність	$A = \lambda \cdot Q = \lambda \cdot \left(1 - \frac{\rho^n}{n!} \cdot p_0\right)$
Середня кількість зайнятих каналів	$\overline{K} = \bar{Z}_{\text{сист}} = \frac{A}{\mu} = \rho\left(1 - \frac{\rho^n}{n!} \cdot p_0\right)$

Висновки. Дана стаття включає частину 1 (СМО з відмовами) генералізованого викладу сутності моделей СМО в межах цілеспрямованої консультативної підготовки здобувачів спеціальності 275 бакалаврату до ЄДКІ. Пропонований виклад містить поняття про СМО та їхню класифікацію, означення марківського випадкового процесу, випадкового процесу із дискретними станами та неперервним часом, властивості вхідного та вихідного потоків заявок як найпростіших потоків подій, поняття граничних ймовірностей станів системи та їхній зміст, правила складання системи алгебраїчних рівнянь відносно граничних ймовірностей станів, розмічені графи станів одноканальної та багатоканальної СМО з відмовами, знаходження ймовірностей їхніх граничних станів та показників ефективності. Перспективою подальших досліджень вважаємо представлення частини 2 (СМО з необмеженою і обмеженою чергами) генералізованого викладу сутності моделей СМО.

Література:

1. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 29 zhovtnia 2018 r. №1171 pro zatverdzhenia standartu vyshchoi osvity za spetsialnistiu 275 «Transportni tekhnolohii (za bydamy transportu)» dlia peshoho (bakalavrskogo rivnia) vyshchoi osvity». Retrieved from: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-275-transportni-tehnologiyi-za-vidami-transportu-dlya-pershogo-bakalavrskogo-rivnya-vishoyi-osviti [in Ukraine].

2. Litvinov A. L. (2018) Teoriia system masovogo obsluogvuvania: navchalnyi posibnyk [Theory of queuing systems: Training manual] - Kharkiv: O. M. Beketov National University of Urban [in Ukraine].

3. Holoskokov O. S., Holoskokova A. O., Moshko Ie. O. (2017) Osnovy teorii eksponentsialnukh sistem masovogo obslugovuvania: navchalnyi posibnyk [Fundamentals of the theory of exponential queuing systems: Training manual]. - Kharkiv: NTU ”KhPI” [in Ukraine].

4. Panchenko N. G.. Rezunenko N. Ie. (2015) Elementy doslidzhenia operatsii v upravlini protsesami perevezen : a textbook [Elements of operations research in the management of transport processes: a textbook] - Kharkiv: UkrSURT [in Ukraine].

5. Dmytryiev I. A., Dmytryieva O. A., Emelyanova T. V., Shevchenko I. Iu., Yarkho T. O. (2021) Математичні методи в економічних дослідженнях: навч.посібник [Mathematical methods in economic research: Training manual]. - Kharkiv: FOP Brovin O. V. [in Ukraine].

6. Yarkho T. O. (2016) Fundamentalizatsiia matematychnoi pidgotovky maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnogo profiliu u vishchikh navchlnykh zakladakh: monograiia [Fundamentalisation of Mathematical Training of Future Technical Specialists in Higher Education Institutions: a monograph. - Харків: FOP Brovin O. V. [in Ukraine].

References:

1. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 29 zhovtnia 2018 r. №1171 pro zatverdzhenia standartu vyshchoi osvity za spetsialnistiu 275 «Transportni tekhnolohii (za bydamy transportu)» dlia peshoho (bakalavrskogo rivnia) vyshchoi osvity». Retrieved from: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-275-transportni-tehnologiyi-za-vidami-transportu-dlya-pershogo-bakalavrskogo-rivnya-vishoyi-osviti [in Ukraine].

2. Litvinov A. L. (2018) Teoriia system masovogo obsluogvuvania: navchalnyi posibnyk [Theory of queuing systems: Training manual] - Kharkiv: O. M. Beketov National University of Urban [in Ukraine].

3. Holoskokov O. S., Holoskokova A. O., Moshko Ie. O. (2017) Osnovy teorii eksponentsialnukh sistem masovogo obslugovuvania: navchalnyi posibnyk [Fundamentals of the theory of exponential queuing systems: Training manual]. - Kharkiv: NTU ”KhPI” [in Ukraine].

4. Panchenko N. G.. Rezunenko N. Ie. (2015) Elementy doslidzhenia operatsii v upravlini protsesami perevezen : a textbook [Elements of operations research in the management of transport processes: a textbook] - Kharkiv: UkrSURT [in Ukraine].

5. Dmytryiev I. A., Dmytryieva O. A., Emelyanova T. V., Shevchenko I. Iu., Yarkho T. O. (2021) Математичні методи в економічних дослідженнях: навч.посібник [Mathematical methods in economic research: Training manual]. - Kharkiv: FOP Brovin O. V. [in Ukraine].

6. Yarkho T. O. (2016) Fundamentalizatsiia matematychnoi pidgotovky maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnogo profiliu u vishchikh navchlnykh zakladakh: monograiia [Fundamentalisation of Mathematical Training of Future Technical Specialists in Higher Education Institutions: a monograph. - Харків: FOP Brovin O. V. [in Ukraine].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

СЕРІЯ «Психологія»

УДК 159.925+316.624+316.723

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-669-684

Архипова Тетяна Миколаївна аспірант кафедри практичної та клінічної психології, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса, https://orcid.org/0000-0003-4554-2404

ПРОФІЛЬ ОСОБИСТІСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АГРЕСИВНИХ ПІДЛІТКІВ

Анотація. У статті висвітлюються результати емпіричного дослідження, спрямованого на виявлення індивідуально-психологічних особливостей та особистісних властивостей схильних до агресивності хлопців та дівчат підліткового віку. Наведено ряд аргументів на користь нагальної необхідності дослідження природи та соціально-психологічних чинників агресивних проявів у підлітків, побудови моделей соціально-психологічних чинників їх формування, а також дієвих заходів профілактики та подолання. Здійснено огляд останніх досліджень та публікацій, в яких висвітлено відповідну наукову проблематику.

Описано організацію емпіричного дослідження, яке було побудовано за констатувальним квазіекспериментальним планом та проведено на базі 9–11 класів декількох шкіл м. Подільська Одеської обл., до якого було залучено 180 здобувачів середньої освіти у віці від 14 до 16 років. Представлено результати кореляційного аналізу між показниками методик Баса-Дарки, Шмішека та Спілбергера, що дозволив визначити численні характерологічні, індивідуально-психологічні та особистісні детермінанти агресивних проявів у підлітковому віці. Розроблено графічне представлення усіх значущих кореляційних зв’язків між різними показниками та формами агресивності підлітків – з одного боку, та акцентуаціями характеру, особистісною та ситуативною тривожністю – з іншого.

Емпіричним шляхом встановлено, що профіль особистісних рис хлопців підліткового віку включає підвищений рівень ситуативної та особистісної тривожності, виражену емоційну нестабільність та лабільність (циклотимна акцентуація), схильність до імпульсивності та збудливості (збудлива акцентуація), переважання зниженого тла настрою (дистимічна акцентуація), виражену ригідність (ригідна акцентуація). У свою чергу агресивним дівчатам

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

підліткового віку притаманні підвищений рівень ситуативної та особистісної тривожності, схильність до ригідності (ригідна акцентуація), легковажність та необміркованість вчинків (гіпертимна акцентуація), примхливість, демонстративність, підвищений рівень істероїдності (демонстративна акцентуація), виражена емоційна нестабільність та лабільність (циклотимна акцентуація).

Сформульовано загальну психологічну закономірність, у відповідності до якої наявність у структурі особистості підлітка виражених рис, що виступають ядерними для виявлених акцентуацій характеру, є важливою психологічною детермінантою для формування схильності до агресивних проявів. Доведено, що стать виступає важливою об'єктивною детермінантою агресивних проявів серед підлітків, в основі чого лежать різні індивідуально-психологічні особливості хлопчиків та дівчат. Доведено, що наявність агресивних тенденцій має в своїй основі виражений внутрішній дискомфорт та психологічне неблагополуччя осіб підліткового віку.

Ключові слова: агресивність, підлітки, акцентуація характеру, ситуативна тривожність, особистісна тривожність, девіантна поведінка, ворожість, індивідуально-психологічні особливості, особистісні властивості, психологічне благополуччя.

Arkhypova Tetiana Mykolayivna Postgraduate Student, Department of Practical and Clinical Psychology, Odesa I. I. Mechnikov National University, Odesa, https://orcid.org/0000-0003-4554-2404

PROFILE OF PERSONALITY TRAITS OF AGGRESSIVE ADOLESCENTS

Abstract. The article highlights the results of an empirical study aimed at identifying individual psychological characteristics and personal properties of adolescent boys and girls prone to aggression. A number of arguments are presented in favor of the urgent need to study the nature and socio-psychological factors of aggressive manifestations in adolescents, to build models of socio-psychological factors of their formation, as well as effective measures of prevention and overcoming. A review of recent research and publications highlighting the relevant scientific issues is made.

The organization of the empirical study is described, which was based on a descriptive quasi-experimental plan and conducted on the basis of grades 9–11 of several schools in Podilsk, Odessa region, involving 180 secondary school students aged 14 to 16. The results of the correlation analysis between the indicators of the Basa-Darka, Schmiszek and Spielberger methods are presented, which allowed to identify numerous characterological, individual psychological and personal determinants of aggressive manifestations in adolescence. A graphical representation of all significant correlations between various indicators and forms of aggression of

adolescents, on the one hand, and character accentuations, personal and situational anxiety, on the other, has been developed.

It has been empirically established that the profile of personality traits of adolescent boys includes an increased level of situational and personal anxiety, pronounced emotional instability and lability (cyclothymic accentuation), a tendency to impulsivity and excitability (excitable accentuation), the prevalence of a low mood background (dysthymic accentuation), and pronounced rigidity (rigid accentuation). In turn, aggressive adolescent girls are characterized by an increased level of situational and personal anxiety, a tendency to rigidity (rigid accentuation), frivolity and rashness of actions (hyperthymic accentuation), moodiness, demonstrativeness, an increased level of hysteria (demonstrative accentuation), and pronounced emotional instability and lability (cyclothymic accentuation).

The general psychological regularity is formulated, according to which the presence in the structure of an adolescent's personality of pronounced features that are nuclear for the identified character accentuations is an important psychological determinant for the formation of a tendency to aggressive manifestations. It has been proved that gender is an important objective determinant of aggressive manifestations among adolescents, which is based on different individual psychological characteristics of boys and girls. It is proved that the presence of aggressive tendencies is based on pronounced internal discomfort and psychological distress of adolescents.

Keywords: aggressiveness, adolescents, character accentuation, situational anxiety, personal anxiety, deviant behavior, hostility, individual psychological characteristics, personality traits, psychological well-being.

Постановка проблеми. Висока психоемоційна напруга у сучасному суспільстві, зумовлена військовими подіями на території України, провокує численні прояви не завжди вмотивованої агресії як серед повнолітніх, так і серед неповнолітніх осіб. В умовах глобальних перетворень соціально-економічної системи та змін ціннісних вподобань українського суспільства особливо актуальним стає вивчення соціально-психологічних чинників, які впливають на індивідуума, особливо в контексті агресивної поведінки. Ці чинники, що тісно пов'язані та залежні від усіх інших об'єктивних та суб'єктивних аспектів суспільного життя, мають свої відносно незалежні закономірності функціонування і розвитку. Протиріччя між розповсюдженістю агресивних проявів у підлітковому середовища та дефіцитом ґрунтовного та чіткого наукового аналізу цього складного соціально-психологічного явища зумовлюють нагальну необхідність дослідження природи агресивних проявів у підлітків, побудови моделей соціально-психологічних чинників їх формування, а також дієвих заходів профілактики та подолання.

Важливість аналізу психологічних чинників, які впливають на агресивність серед підлітків, полягає в тому, що саме на цьому етапі відбувається не лише

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

перебудова вже сформованих психічних структур, а й поява нових психологічних утворень, формування уявлень про мораль та загальнолюдські норми. Багатьом сучасним підліткам притаманна недостатня розвиненість моральних принципів, спрямованість на споживання, емоційна нерозбірливість та агресивний спосіб самовираження. Причини агресивної поведінки серед представників підліткового середовища можуть бути як соціальними, зумовленими напруженістю у суспільстві, психологічною нестабільністю загалом, так і психологічними, пов'язаними зі специфікою їхнього вікового розвитку та взаєминами з оточуючими. На сьогоднішній день спостерігається зростання асоціальної поведінки у дітей, вони стають більш агресивними, вразливими, швидко втрачають контроль над своїми емоціями.

Необхідно зазначити, що будь-які психокорекційні заходи, спрямовані на подолання агресивності серед підлітків, будуть неефективними, якщо не звертати увагу на комплекс особистісних властивостей, які, власне, виступають джерелом таких деструктивних поведінкових проявів. Агресивні дії дитини часто є індикатором її фізичного або психічного дискомфорту, прямої вимоги звернути увагу на її внутрішній світ, переповнений суперечливими емоціями, що вимагають лагідного та терплячого опрацювання. Очевидним є те, що основним джерелом агресивних проявів є емоційна сфера підлітка. Відомо, що страх активує певні вроджені інстинктивні механізми самооборони, серед ключове місце займає агресія. Необхідно підкреслити, що агресивність є неприйнятною у суспільстві, а тому вчинення агресивних актів підсилює страх перед карою, страх бути неприйнятим і відкинутим. Враховуючи викладене, аналіз індивідуально-психологічних та особистісних детермінант агресивних проявів серед підлітків є дуже важливим та своєчасним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними, які наводять Н. Гребінь та М. Федчун в Україні спостерігається збільшення схильності підлітків до залежності від соціальних мереж та загалом від Інтернету. Приблизно 45% молодих людей проводять понад чотири години щоденно в соціальних мережах. Дослідники також вказують, що глобальні тенденції аналогічні. Соціальне онлайн середовище часто пропонує модель агресивної поведінки поведінку як засобу для подолання різноманітних життєвих труднощів, що наслідується молоддю та відтворюється як у віртуальних, так і у реальних соціальних взаємодіях [3, с. 120].

Агресивність та агресивна поведінка з точки зору наукового аналізу носять виражений міждисциплінарний характер. Зокрема, теоретичні підходи та соціальна природа агресивної поведінки досить активно досліджується такими українськими соціологами як Ю. Качанова та О. Орос [6; 11]. Однак найбільш ґрунтовно до проблематики агресивної поведінки, закономірностей та джерел її виникнення, внутрішньої структури, соціально-психологічних чинників підходять науковці-психологи. Науковці-психологи дедалі більше

приділяють увагу вивченню самого феномену агресії, агресивним проявам і тенденціям поведінки, питанням профілактики агресивності. Станом на теперішній час як зарубіжна, так і вітчизняна психологічна наука накопичила багато теоретичних та емпіричних відомостей про природу, походження, механізми та засоби подолання агресивності у різних вікових групах. У цілому можна констатувати наявність наукових праць з проблем агресивності як фундаментально-загальнотеоретичного (А. Бандура, Р. Барон, Л. Берковіц, Ю. Качанова, О. Мойсеєва, Д. Річардсон, Р. Уолтерс) [6; 9; 14; 15; 16; 17], так і практично-прикладного (Г. Варіна, Т. Каткова, С. Мельнікова, О. Мойсеєва) [8; 10] характеру.

Різноманітні науковці запропонували своє авторське тлумачення агресивної поведінки та агресії: як природжену відповідь людини на захист власної території (К. Лоренц); як відгук індивідуума на вороже людське оточення (Е. Фром, К. Хорні); як результат когнітивної оцінки оточуючої реальності як недружньої та ворожої (А. Бандура Р. Уолтерс) [14]. Також широко розповсюджені концепції, що у якості важливої психологічної детермінанти агресії визначають стан фрустрації (Л. Берковіц, Дж. Доллард) [14; 15; 16; 17].

Феномен агресивної поведінки в підлітковому віці розглядається багатьма українськими дослідниками – І. Булах, С. Ворона, О. Іванова, О. Мойсеєва [1; 2; 5; 9; 10]. Найбільш фундаментальне дослідження психологічних особливостей агресивних проявів у підлітковому середовищі належить О. Мойсеєвій, яка захистила докторську дисертацію з даної проблематики [9]. Ця ж дослідниця досить ґрунтовно висвітлювала і соціально-психологічні чинники агресії підлітків [10]. Є також ряд досліджень, що розкривають більш специфічні сторони агресивності підлітків. Так, наприклад, Н. Гребінь та М. Федчун пов’язують підвищений рівень агресивності підлітків із схильністю до переживання страхів [3]. О. Запухляк розкрив особливості впливу акцентуацій характеру підлітків на їх схильність до агресивності [4]. С. Мельнікова, Т. Каткова та Г. Варіна досліджували динаміку агресивних проявів підлітків у процесі спілкування з батьками [8]. О. Іванова, Н. Кордунова, В. Павелків акцентують увагу на зовнішніх проявах агресивності у підлітковому віці [5; 7; 12]. А. Самойлов розглядає агресивність як форму девіантної поведінки у підлітковому середовищі [13].

У контексті нашого дослідження особливе значення має питання про первинність / вторинність агресивних проявів. Це питання стосується того наскільки рівень агресивності та агресивні прояви піддаються впливу зовнішніх (соціальних) або внутрішніх (психологічних) чинників. Адже якщо дотримуватись біологічної парадигми, то можна прийти до висновку, що рівень агресивності є вродженою характеристикою індивіда та визначається виключно спадковістю та іншими біологічними чинниками і таким чином мало залежить від ефектів впливу певних життєвих обставин та індивідуально-

психологічних особливостей людини. У цьому розумінні агресія розглядається як властивість, що виникає внаслідок внутрішніх біологічних механізмів. Однак чисельні соціально-психологічні дослідження доводять, що не дивлячись на біологічну детермінацію багатьох аспектів агресивної поведінки, схильність до неї не є константою та визначається життєвим досвідом, інтелектуальним здібностями та іншими небіологічними чинниками. Це дозволяє нам розглядати рівень агресивності у соціально-психологічній парадигмі як похідну низки соціально-психологічних чинників та вивчати її саме з цього ракурсу. Відповідно у контексті нашого дослідження схильність до агресивності визначається як реактивна характеристика особистості, що залежить від багатьох психологічних змінних та похідних.

Підлітковий вік – це межовий кризовий період розвитку людини в онтогенезі, під час якого загострюються характерологічні схильності індивіда. Саме у підлітковому віці яскраво проявляються акцентуації характеру, спостерігається схильність до підвищеного рівня тривожності. У цьому контексті досить важливим є емпіричне вивчення впливу саме цих індивідуально-психологічних та особистісних особливостей підлітків на схильність до агресивної поведінки. Тим більше, що у сучасній джерельній базі подібних досліджень майже не представлено.

Метою статті є висвітлення результатів емпіричного дослідження, спрямованого на виявлення індивідуально-психологічних особливостей та особистісних властивостей схильних до агресивності хлопців та дівчат підліткового віку. Досягнення поставленої мети передбачає підбір методичного інструментарію, організацію та реалізацію емпіричного дослідження з подальшим описом його результатів.

Виклад основного матеріалу. Емпіричне дослідження індивідуально-психологічних та особистісних особливостей підлітків з різним рівнем агресивності було проведено на базі 9–11 класів декількох подільських шкіл. Всього до участі у дослідженні було залучено 180 здобувачів середньої освіти у віці від 14 до 16 років, з них 90 хлопців та 90 дівчат. Середній вік досліджуваних підлітків склав 14,8 років.

Емпіричне дослідження було побудовано за констатувальним квазіекспериментальним планом, що передбачав комплексне психодіагностичне обстеження вибірки дослідження та статистичний аналіз отриманих діагностичних показників. Для діагностичного обстеження респондентів використовувався наступний психодіагностичний інструментарій: методика діагностики показників та форм агресії Баса-Дарки, дитячий варіант тесту Шмішека для виявлення акцентуацій характеру, методика виявлення рівня ситуативної та особистісної тривожності Спілбергера.

Опрацювання отриманих результатів здійснювалось за наступною покроковою схемою: 1) підрахунок діагностичних показників за стандартизованою процедурою, передбаченою у кожній із використаних методик;

2) здійснення кореляційного аналізу отриманих діагностичних показників за допомогою коефіцієнту кореляції Пірсона; 3) графічне представлення отриманих кореляційних зв'язків між показниками компонентів агресивності, рівнями вираженості акцентуацій характеру та різновидами тривожності; 4) побудова на основі отриманих кореляційних зв'язків профілів особистісних властивостей осіб підліткового віку, схильних до агресивного реагування. Необхідно зазначити, що опрацювання результатів здійснювалось з урахуванням статі досліджуваних осіб підліткового віку. Для статистичного аналізу отриманих емпіричних даних був використаний пакет статистичного програмного забезпечення IBM SPSS Statistics 27.

У першу чергу було проаналізовано діагностичні показники досліджуваних підлітків чоловічої статі. Було виявлено цілий ряд значущих кореляційних зв'язків між різними формами та видами агресивних проявів та акцентуаціями характеру (рис. 1). Так, встановлено, численні прямі кореляційні зв'язки такого параметру агресивності як непряма агресія з циклотимною акцентуацією ($r = 0,287$; $p < 0,01$), тривожною акцентуацією ($r = 0,241$; $p < 0,05$), збудливою акцентуацією ($r = 0,249$; $p < 0,05$), а також ситуативною ($r = 0,243$; $p < 0,05$) та особистісною тривожністю ($r = 0,263$; $p < 0,05$). Зв'язок з тривожним радикалом у структурі особистості хлопців підліткового віку виглядає достатньо очевидним та закономірним, а в його основі може лежати механізм кумуляції деструктивно-агресивних імпульсів на тлі підвищеного рівня тривожності, що, з одного боку, сприяє накопиченню негативного досвіду соціальної взаємодії, а з іншого – не дає проявитися накопиченим деструктивно-агресивним імпульсам напряму у вигляді фізичної агресії, що призводить до їх прихованого, пригніченого вияву.

Було також виявлено, що такий параметр схильності до агресивності як «Роздратованість» позитивно корелює зі збудливою ($r = 0,394$; $p < 0,01$), екзальтованою ($r = 0,300$; $p < 0,01$), емотивною ($r = 0,322$; $p < 0,05$), тривожною ($r = 0,220$; $p < 0,05$), циклотимною ($r = 0,242$; $p < 0,05$), дистимічною ($r = 0,210$; $p < 0,05$) акцентуаціями, а також особистісною ($r = 0,375$; $p < 0,01$) та ситуативною ($r = 0,279$; $p < 0,01$) тривожністю. Судячи зі змісту акцентуацій, з якими виявлено відповідний кореляційний зв'язок, в основі стану роздратованості лежить зависокий рівень психоемоційного напруження та емоційна нестійкість як диспозиційна особистісна риса. В цілому можна констатувати, що саме за шкалою роздратованості було виявлено найбільшу кількість значущих кореляційних зв'язків з акцентуаціями характеру та різновидами тривожності у структурі особистості хлопців підліткового віку. Це дозволяє стверджувати про виражену залежність показника роздрато-ваності від суто психологічних чинників – індивідуально-психологічних та особистісних характеристик індивіда.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

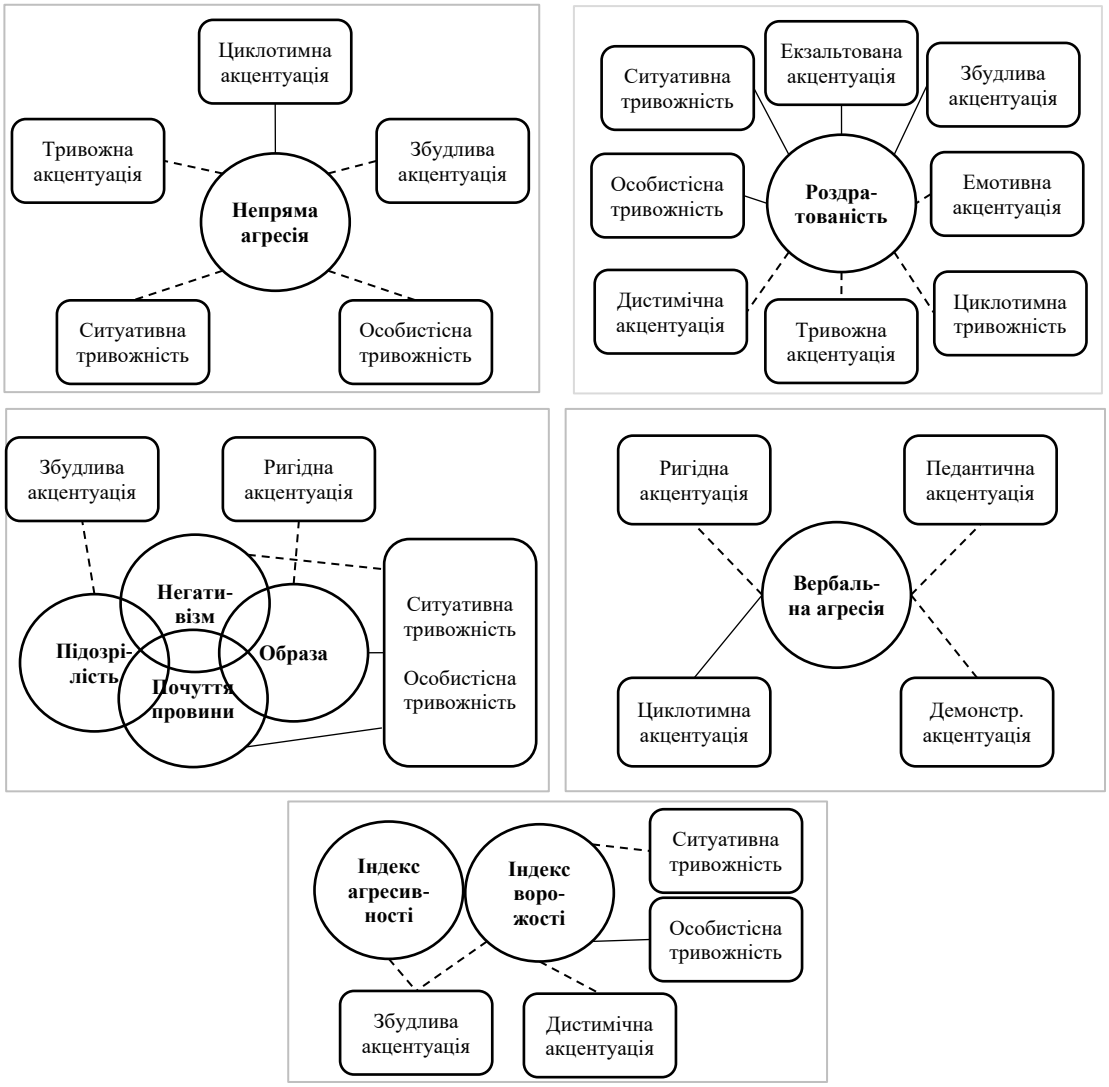


Рис. 1. Виявлені кореляції показників агресивності з акцентуаціями характеру та різними видами тривожності серед хлопців підліткового віку

Примітка. — – наявність прямої кореляції на 1% – му рівні значущості
— – наявність прямої кореляції на 5% – му рівні значущості

Негативізм, образа та почуття провини тісно корелюють з особистісною та ситуативною тривожністю ($r = 0{,}211$, $p < 0{,}05$ та $r = 0{,}250$, $p < 0{,}05$ – з особистісною тривожністю та $r = 0{,}229$, $p < 0{,}05$ та $r = 0{,}293$, $p < 0{,}05$ – з ситуативною тривожністю), що також виглядає цілком закономірним явищем поясненням для якого є те, що всі ці психологічні характеристики зумовлені підвищеною емоційною реактивністю та напруженістю, яка притаманна підлітковому віку. Крім цього показники шкали «Образа» серед хлопчачої вибірки підлітків ще позитивно корелює з ригідною акцентуацією характеру ($r = 0{,}220$; $p < 0{,}05$), з чого можна зробити, що в основі підвищено образливості лежить когнітивна та емоційна негнучкість, схильність до формування надцінних ригідних настанов. У свою чергу підозрілість позитивно корелює зі збудливою акцентуацією характеру ($r = 0{,}239$; $p < 0{,}05$).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Встановлено, що вербальна агресивність має чимало психологічних детермінант у структурі особистості хлопців підліткового віку, а саме вона пов'язана прямими кореляційними зв'язками з циклотимною ($r = 0,293$; $p < 0,01$), ригідною ($r = 0,267$; $p < 0,05$), педантичною ($r = 0,233$; $p < 0,05$), демонстративною ($r = 0,261$; $p < 0,05$) акцентуаціями характеру. Судячи з отриманих зв'язків, можна зробити висновок, що в основі вербальної агресивності лежить підвищена потреба підлітків у самоствердженні. Цікаво, що на відміну від інших показників агресивності, отриманих за допомогою методики Баса-Дарки, параметр вербальної агресивності не має кореляційних зв'язків ні з ситуативною, ні з особистісною тривожністю.

Було виявлено прямий кореляційний зв'язок загального індексу агресивності зі збудливою акцентуаціє характеру ($r = 0,266$; $p < 0,05$). Скоріше за все саме ця акцентуація є провідною у формуванні стійкої схильності підлітка до агресивності та, відповідно, складає внутрішнє ядро агресивних поведінкових реакцій. Індекс ворожості має більш чисельні прямі кореляційні зв'язки. Зокрема, виявлено його зв'язок зі збудливою ($r = 0,252$; $p < 0,05$) та дистимічною ($r = 0,230$; $p < 0,05$) акцентуаціями характеру, а також ситуативною ($r = 0,264$; $p < 0,05$) та особистісною ($r = 0,272$; $p < 0,01$) тривожністю. Таким чином, можна підсумувати, що в основі агресивних проявів різної модальності та форми серед підлітків чоловічої статі є підвищена збудливість та імпульсивність, а також хронічне знижене тло настрою, що поєднується зі схильністю до ситуативної та особистісної тривожності. Необхідно зауважити, що усі виявлені кореляційні зв'язки є прямими. Це говорить про те, що підвищення значення одного психологічного показника призводить до більш менш пропорційного підвищення значення залежного від нього психологічного параметру.

Цікавою особливістю вибірки хлопців підліткового віку є те, що за шкалою «Фізична агресія» методики Баса-Дарки не було виявлено жодних кореляційних зв'язків – ні з акцентуаціями, ні з ситуативною / особистісною тривожності. Це може свідчити про відносну незалежність схильності до фізичної агресії у структурі особистості підлітків чоловічої статі від інших психологічних змінних. При цьому характерною особливістю вибірки хлопців є дещо підвищений рівень фізичної агресії, що скоріше пов'язано не з соціально-психологічними чинниками, а з біологічними причинами. Зокрема, відомо, що саме у цьому віці значно збільшується концентрація чоловічих гормонів у крові, які зумовлюють підвищену готовність до конкурентної боротьби, вибір силових методів при необхідності відстоювати свою позицію тощо. На цьому тлі можна зробити висновок, що особистісні властивості та індивідуально-психологічні особливості хлопців у цьому віці не дуже впливають на прояви фізичної агресії.

Подібна процедура опрацювання емпіричних даних була застосована і по відношенню до вибірки досліджуваних дівчат підліткового віку (рис. 2).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Можна констатувати, що конфігурація кореляційних зв'язків показників агресивності з іншими особистісними та індивідуально-психологічними характеристиками, які також у вибірці дівчат мають множинний характер, суттєво відрізняється від тих «візерунків», що були отримані у вибірці хлопців. Найбільш суттєві відмінності полягають, по-перше, у тому, що окремі параметри агресивності у вибірці дівчат пов'язані з гіпертимною акцентуацією характеру, чого не спостерігалось серед респондентів чоловічої статі. По-друге, на основі діагностичного матеріалу вибірки дівчат виявлено ряд кореляційних зв'язків фізичної агресії з різними акцентуаціями характеру. По-третє, найбільшу кількість значущих кореляційних зв'язків з акцентуаціями характеру та різновидами тривожності у структурі особистості дівчат підліткового віку було виявлено з таким параметром агресивності як «Образа».

Послідовно аналізуючи отримані у вибірці підлітків-дівчат кореляційні зв'язки можна констатувати наявність прямих кореляцій фізичної агресивності з гіпертимною ($r = 0,305$; $p < 0,01$) та ригідною ($r = 0,232$; $p < 0,05$) акцентуаціями, а також з особистісною тривожністю ($r = 0,209$; $p < 0,05$). Таким чином, в основі фізичної агресії дівчат підліткового віку лежить легковажність, слабкий самоконтроль, ригідність, що сполучаються зі схильністю до диспозиційної тривожності. Непряма агресія у вибірці дівчат пов'язана виключно з циклотимною акцентуацією характеру ($r = 0,243$; $p < 0,05$), а в основі підвищеного рівня роздратованості окрім циклотимності ($r = 0,313$; $p < 0,01$) лежить ще й особистісна ($r = 0,307$; $p < 0,01$) та ситуативна ($r = 0,267$; $p < 0,05$) тривожність. Відповідно ці параметри агресивності зумовлені різкими коливаннями настрою, підвищеною емоційною лабільністю.

Негативізм прямими кореляційними зв'язками пов'язаний з ригідною ($r = 0,301$; $p < 0,01$) та демонстративною ($r = 0,221$; $p < 0,05$) акцентуацією характеру, а також з ситуативною тривожністю ($r = 0,236$; $p < 0,05$). Відповідно прояви негативізму в своїй основі мають бажання звернути на себе увагу, справити враження на оточуючих та неможливістю знайти інші способи для реалізації цієї потреби внаслідок ригідності.

Шкала «Образа» серед дівчат має цілий комплекс прямих кореляційних зв'язків як з акцентуаціями характеру, так і з тривожністю, що дозволяє говорити, що саме цей показник загальної агресивності найбільш залежний від їх індивідуально-психологічних та особистісних характеристик, а сама природа образи серед дівчат підліткового віку носить виражений психогенний характер. В основі підвищеної схильності до образливості лежать циклотимна ($r = 0,329$; $p < 0,01$), ригідна ($r = 0,312$; $p < 0,01$), тривожна ($r = 0,294$; $p < 0,01$), збудлива ($r = 0,273$; $p < 0,01$), педантична ($r = 0,211$; $p < 0,05$) та демонстративна ($r = 0,215$; $p < 0,05$) акцентуації характеру. Також виявлено наявність прямих кореляційних зв'язків шкали «Образа» серед дівчат з ситуативною та особистісною тривожністю.

Вербальна агресивність має дуже виражений позитивний зв'язок з циклотимною акцентуацією характеру ($r = 0,461$; $p < 0,01$), а також менш

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

виражений зв'язок зі збудливою акцентуацією характеру (r = 0,224; p < 0,05). Таким чином, в основі вербальної агресивності дівчат лежать зовсім інші психологічні причини, ніж в основі вербальної агресивності хлопців. Зокрема, вона не пов'язана з потребою у самоствердженні, а має в своїй основі складнокеровані імпульсивні реакції та емоційну лабільність. Взагалі можна констатувати, що вербальна агресія легше дається дівчатам, ніж хлопцям, що може бути пов'язано з більш розвиненим вербальним інтелектом саме у дівчат.

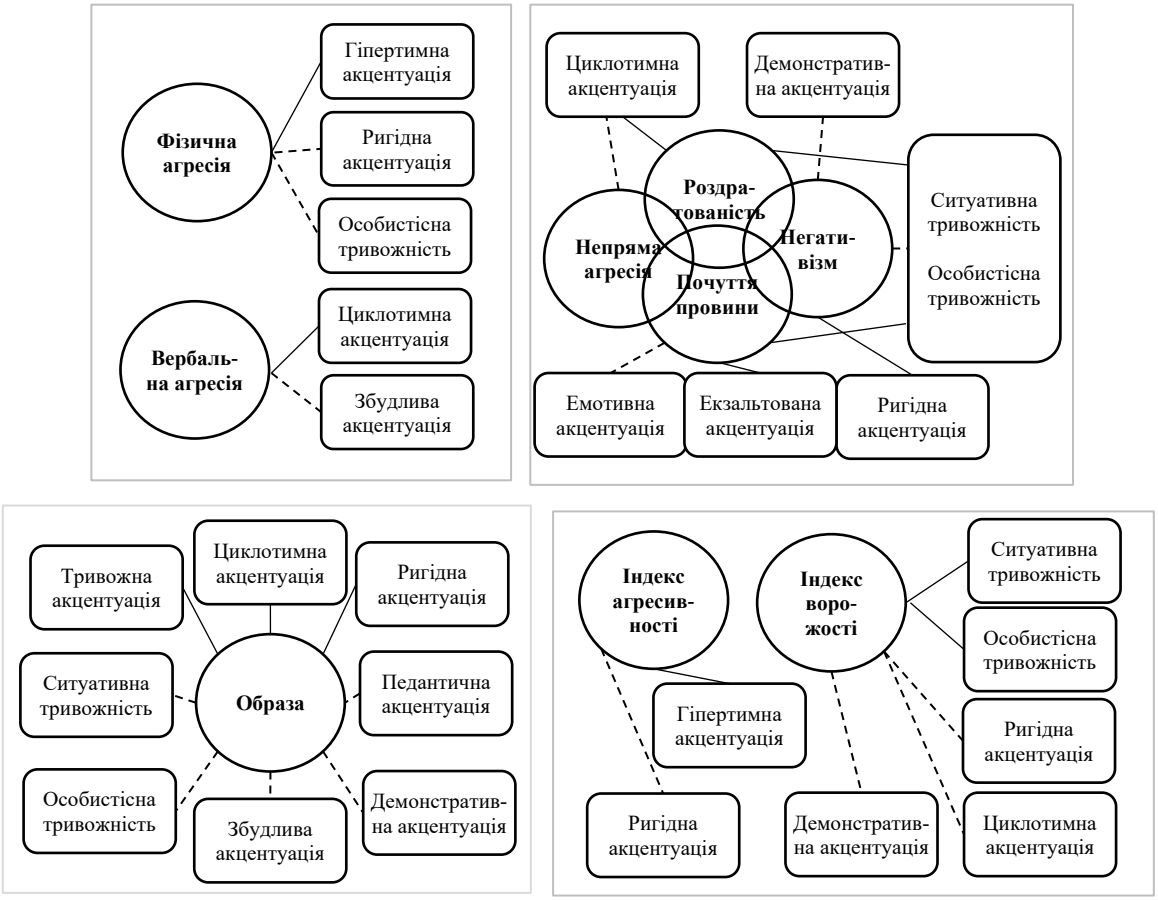


Рис. 2. Виявлені кореляції показників агресивності з акцентуаціями характеру та різними видами тривожності серед дівчат підліткового віку

Примітка. — – наявність прямої кореляції на 1% – му рівні значущості
— – наявність прямої кореляції на 5% – му рівні значущості

Виявлено численні прямі кореляційні зв'язки почуття провини як елементу агресивності з такими акцентуаціями як екзальтована (r = 0,320; p < 0,01), емотивна (r = 0,269; p < 0,05). Також наявні позитивні кореляційні зв'язки цієї складової агресивності знову ж таки з ситуативною (r = 0,329; p < 0,01) та особистісною (r = 0,402; p < 0,01) тривожністю.

Індекс загальної агресивності серед дівчат підліткового віку тісно корелює з гіпертимною (r = 0,301; p < 0,01) та ригідною (r = 0,218; p < 0,05) акцентуаціями характеру з чого випливає, що саме ці акцентуації виступають

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ядерною основою формування схильності дівчат до агресивності. Індекс ворожості, окрім ригідної акцентуації ($r = 0,243$; $p < 0,05$), також пов'язаний прямими кореляціями з циклотимною ($r = 0,268$; $p < 0,05$) та демонстративною ($r = 0,253$; $p < 0,05$) акцентуаціями і, крім цього, особистісною ($r = 0,294$; $p < 0,01$) та ситуативною ($r = 0,381$; $p < 0,01$) тривожністю, що збагачує уявлення про найбільш значущі психологічні чинники схильності дівчат до агресивності.

Необхідно зазначити, що серед вибірки дівчат підліткового віку не виявлено значущих кореляційних зв'язків їх індивідуально-психологічних та особистісних властивостей з підозрілістю, що виступає важливим фактом, який потребує розкриття у подальших дослідженнях.

Враховуючи виявлення прямих кореляційних зв'язків між окремими компонентами підліткової агресивності та акцентуаціями характеру, а також схильністю до ситуативної та особистісної тривожності, можна стверджувати про наявність психологічної закономірності, у відповідності до якої зростання вираженості збудливої, циклотимної, ригідної та тривожної акцентуацій характеру, а також особистісної/ситуативної тривожності призводить до зростання вірогідності виявлення окремих різновидів та форм агресивної поведінки. У більш узагальненому вигляді ця закономірність полягає у тому, що наявність у структурі особистості підлітка виражених рис, що виступають ядерними для виявлених акцентуацій характеру, є важливою психологічною детермінантою для формування схильності до агресивних проявів.

На останньому етапі з опорою на виявлені кореляційні зв'язки було побудовано профіль особистісних властивостей агресивних підлітків різної статі. Для цього було визначено ті акцентуації характеру та різновиди тривожності, з якими встановлено найбільшу кількість зв'язків різних форм та різновидів агресивних проявів, визначених за допомогою методики Баса-Дарки (табл. 1).

Таблиця 1

Профіль особистісних властивостей агресивних підлітків різної статі, проранжованих за критерієм частоти зустрічаємості

Стать осіб підліткового віку	*Профіль особистісних рис*
Чоловіча	Підвищена ситуативна тривожність
	Підвищена особистісна тривожність
	Виражена емоційна нестабільність та лабільність (часті та безпричинні зміни настрою)
	Схильність до імпульсивності та збудливості (труднощі емоційного самоконтролю)
	Переважання зниженого тла настрою
	Виражена ригідність

Стать осіб підліткового віку	*Профіль особистісних рис*
Жіноча	Підвищена ситуативна тривожність
	Підвищена особистісна тривожність
	Виражена ригідність
	Легковажність, необміркованість вчинків
	Примхливість, демонстративність, підвищений рівень істероїдності
	Виражена емоційна нестабільність та лабільність (часті та безпричинні зміни настрою)

Отриманий профіль досить явно сигналізує про мішені психокорекційного впливу у процесі психологічного супроводу підлітків, схильних до агресивних проявів.

Висновки. Отже, в результаті проведеного емпіричного дослідження встановлено наявність значущих кореляційних зв'язків різних параметрів схильності до агресивності з індивідуально-психологічними та особистісними властивостями підлітків. Це дозволило вивести загальну психологічну закономірність, у відповідності до якої наявність у структурі особистості підлітка виражених рис, що виступають ядерними для виявлених акцентуацій характеру, є важливою психологічною детермінантою для формування схильності до агресивних проявів. Можна стверджувати, що стать виступає важливою об'єктивною детермінантою агресивних проявів серед підлітків, в основі чого лежать різні індивідуально-психологічні особливості хлопчиків та дівчат. У будь-якому випадку отримані результати емпіричного дослідження вказують на те, що наявність агресивних тенденцій має в своїй основі виражений внутрішній дискомфорт та психологічне неблагополуччя осіб підліткового віку, що виражається у високій психоемційній напруженості, недостатньому розвитку саморегуляційного потенціалу, стрімких коливаннях настрою.

Перспективи подальших досліджень можуть бути пов'язані з детальним розкриттям психологічних механізмів виявлених кореляційних зв'язків показників агресивності підлітків з їхніми індивідуально-психологічними особливостями та особистісними якостями.

***Література*:**

1. Булах І. С. Психологія особистісного зростання підлітків: реалії та перспективи : монографія. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. 340 с. URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35277/Bulakh%20Iryna%20Serhiivna.pdf?sequence=1 (дата звернення: 10.05.2024).

2. Ворона С. В. Феномен агресивної поведінки в підлітковому віці. *Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України* : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 5 квіт. 2019 р.). Харків, 2019. С. 294 – 296. URL: https://univd.edu.ua/general/publishing/konf/05_04_2019/pdf/93.pdf (дата звернення: 11.05.2024).

3. Гребінь Н. В., Федчун М. Ю. Особливості агресивної поведінки підлітків із підвищеним рівнем переживання страхів. *Габітус.* Психологія особистості. 2020. Вип. 15. С. 119-124. DOI: https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.15.19 (дата звернення: 12.05.2024).

4. Запухляк О. З. Вплив акцентуацій характеру особистості на агресивність в підлітковому віці : дис... канд. психол. наук: 19.00.07 / Прикарпатський національний ун-т ім. Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2006. 391 с.

5. Іванова О. А. Прояви агресивності у дітей підліткового віку. *Збірник наукових праць Криворізького державного педагогічного університету.* 2016. Вип. VI. С. 49-52.

6. Качанова Ю. В. Агресивність: аналіз теоретичних підходів. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили*. Сер.: Соціологія. 2011. Т. 156, Вип. 144. С. 29-32.

7. Кордунова Н. О. Особливості прояву агресивної поведінки в підлітковому віці. *Психогенез особистості: норма і девіація: зб. наук. ст.: матеріали наук.-практ. інтернет-конф. «Актуальні проблеми сучасної психології: здобутки і перспективи»* (Луцьк, 6 люте 2015 р.). Луцьк, 2015. т. 1. С. 130-140.

8. Мельнікова С. В., Каткова Т. А., Варіна Г. Б. Психологічні особливості прояву агресивної поведінки підлітків у процесі взаємодії з батьками. *Науковий вісник Херсонського державного університету.* Серія: Психологічні науки. 2018. №5. С. 111-116. URL: https://pj.journal.kspu.edu/index.php/pj/article/view/77/74 (дата звернення: 10.05.2024).

9. Мойсеєва О. Є. Психологія агресивності підлітків : дис... … д-ра психол. наук : 19.00.07 / Інститут психології імені Г. С. Костюка. Київ, 2011. 392 с.

10. Мойсеєва О. Є. Соціально-психологічні чинники агресії підлітків. Збірник наукових праць «*Актуальні проблеми психології» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. 2015. №5. С. 309-317. URL: http://appsychology.org.ua/data/jrn/v6/i9/33.pdf (дата звернення: 12.05.2024).

11. Орос О. Б. Агресивна та насильницька поведінка серед дітей підліткового віку. *Вісник НТУУ «КПІ»*. Політологія. Соціологія. Право. 2018. №2(38). С. 90-96. DOI: https://doi.org/10.20535/2308-5053.2018.2(38).152925 (дата звернення: 10.05.2024).

12. Павелків В. Специфіка прояву агресії та деструктивної поведінки в підлітковому віці. *Збірник наукових праць «Проблеми сучасної психології» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. 2019. №30. С. 483-494. DOI: https://doi.org/10.32626/2227-6246.2015-30.%p (дата звернення: 11.05.2024).

13. Самойлов А. М. Агресивність як форма девіантної поведінки підлітків. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. Педагогіка і психологія. 2013. Вип. 39(4). С. 177-183.

14. Bandura A., Walters R. H. Adolescent Aggression. New York: Ronald Press, 1959. 329 p.

15. Baron R. A., Richardson D. R. Human aggression. New York: Plenum Press, 1994. 284 p.

16. Berkowitz L. Affect, Aggression, and Behavior. *Davidson R.J., Scherer K.R., Goldsmith H.H. (Eds.). Handbook of Affective Science*. New York : Oxford University Press, 2003. P. 804-823.

17. Berkowitz L. Some aspects of observed aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1965. № 2(3). P. 359-369.

***References*:**

1. Bulakh I. S. Psykholohiia osobystisnoho zrostannia pidlitkiv: realii ta perspektyvy : monohrafiia [Psychology of Personal Growth of Adolescents: Realities and Perspectives]. Vinnytsia : TOV «Nilan-LTD», 2016. 340 s. URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35277/Bulakh%20Iryna%20Serhiivna.pdf?sequence=1 (last accessed: 10.05.2024) [In Ukrainian].

2. Vorona S. V. Fenomen ahresyvnoi povedinky v pidlitkovomu vitsi [Phenomenon of aggressive behavior in adolescence]. *Psykholohichni ta pedahohichni problemy profesiinoi osvity ta patriotychnoho vykhovannia personalu systemy MVS Ukrainy* : tezy dop. Vseukr. nauk.-prakt. konf. (m. Kharkiv, 5 kvit. 2019 r.). Kharkiv, 2019. S. 294 – 296. URL: https://univd.edu.ua/general/publishing/konf/05_04_2019/pdf/93.pdf (last accessed: 11.05.2024) [In Ukrainian].

3. Hrebin N. V., Fedchun M. Y. Osoblyvosti ahresyvnoi povedinky pidlitkiv iz pidvyshchenym rivnem perezhyvannia strakhiv [Peculiarities of aggressive behavior of adolescents with an increased level of fear experience]. *Habitus*. Psykholohiia osobystosti. 2020. Vyp. 15. S. 119-124. DOI: https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.15.19 (last accessed: 12.05.2024) [In Ukrainian].

4. Zapukhliak O. Z. Vplyv aktsentuatsii kharakteru osobystosti na ahresyvnist v pidlitkovomu vitsi [The influence of personality accentuations on aggressiveness in adolescence]: dys... kand. psykhol. nauk: 19.00.07 / Prykarpatskyi natsionalnyi un-t im. Vasylia Stefanyka. Ivano-Frankivsk, 2006. 391 s. [In Ukrainian].

5. Ivanova O. A. Proiavy ahresyvnosti u ditei pidlitkovoho viku [Manifestations of aggressiveness in children of adolescence]. *Zbirnyk naukovykh prats Kryvorizkoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*. 2016. Vyp. VI. S. 49-52. [In Ukrainian].

6. Kachanova Y. V. Ahresyvnist: analiz teoretychnykh pidkhodiv [Aggressiveness: analysis of theoretical approaches]. *Naukovi pratsi Chornomorskoho derzhavnoho universytetu imeni Petra Mohyly*. Ser.: Sotsiolohiia. 2011. T. 156, Vyp. 144. S. 29-32. [In Ukrainian].

7. Kordunova N. O. Osoblyvosti proiavu ahresyvnoi povedinky v pidlitkovomu vitsi [Peculiarities of manifestation of aggressive behavior in adolescence]. *Psykhohenez osoby-stosti:* norma i deviatsiia: zb. nauk. st.: materialy nauk.-prakt. internet-konf. «Aktualni problemy suchasnoi *psykholohii: zdobutky i perspektyvy»* (Lutsk, 6 liute 2015 r.). Lutsk, 2015. t. 1. S. 130-140. [In Ukrainian].

8. Melnikova S. V., Katkova T. A., Varina H. B. Psykholohichni osoblyvosti proiavu ahresyvnoi povedinky pidlitkiv u protsesi vzaiemodii z batkamy [Psychological features of the manifestation of aggressive behavior of adolescents in the process of interaction with parents]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu*. Seriia: Psykholohichni nauky. 2018. #5. S. 111-116. URL: https://pj.journal.kspu.edu/index.php/pj/article/view/77/74 (last accessed: 10.05.2024) [In Ukrainian].

9. Moiseieva O. Y. Psykholohiia ahresyvnosti pidlitkiv [Psychology of Adolescent Aggressiveness]: dys.. … d-ra psykhol. nauk : 19.00.07 / Instytut psykholohii imeni Kostiuka H. S. Kyiv, 2011. 392 s. [In Ukrainian].

10. Moiseieva O. Y. Sotsialno-psykholohichni chynnyky ahresii pidlitkiv [Socio-psychological factors of adolescent aggression]. *Zbirnyk naukovykh prats «Aktualni problemy psykholohii» Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiienka, Instytutu psykholohii imeni Kostiuka H. S. NAPN Ukrainy*. 2015. #5. S. 309-317. URL: http://appsychology.org.ua/data/jrn/v6/i9/33.pdf (last accessed: 12.05.2024) [In Ukrainian].

11. Oros O. B. Ahresyvna ta nasylnytska povedinka sered ditei pidlitkovoho viku [Aggressive and violent behavior among adolescent children]. *Visnyk NTUU «KPI». Politolohiia. Sotsiolohiia. Pravo*. 2018. #2(38). S. 90-96. DOI: https://doi.org/10.20535/2308-5053.2018.2(38).152925 (last accessed: 10.05.2024) [In Ukrainian].

12. Pavelkiv V. Spetsyfika proiavu ahresii ta destruktyvnoi povedinky v pidlitkovomu vitsi [Specifics of the manifestation of aggression and destructive behavior in adolescence].*Zbirnyk naukovykh prats «Problemy suchasnoi psykholohii» Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiienka, Instytutu psykholohii imeni Kostiuka H. S. NAPN Ukrainy*. 2019. #30. S. 483-494. DOI: https://doi.org/10.32626/2227-6246.2015-30.%p (last accessed: 11.05.2024) [In Ukrainian].

13. Samoilov A. M. Ahresyvnist yak forma deviantnoi povedinky pidlitkiv [Aggressiveness as a form of deviant behavior of adolescents]. *Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity*. Pedahohika i psykholohiia. 2013. Vyp. 39(4). S. 177-183. [In Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

14. Bandura A., Walters R. H. Adolescent Aggression. New York: Ronald Press, 1959. 329 p.

15. Baron R. A., Richardson D. R. Human aggression. New York: Plenum Press, 1994. 284 p.

16. Berkowitz L. Affect, Aggression, and Behavior. *Davidson R. J., Scherer K. R., Goldsmith H. H. (Eds.). Handbook of Affective Science*. New York : Oxford University Press, 2003. P. 804-823.

17. Berkowitz L. Some aspects of observed aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1965. № 2(3). P. 359-369.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 159.9378.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-685-698

Бондаревич Світлана Майславівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри «Практична психологія», Одеський національний морський університет, 65029, м. Одеса, вул. Мечникова, 34, тел: (098) 807-25-29, https://orcid.org/0000-0002-7350-2947

Семеннікова Софія Олегівна студентка 4 курсу, Одеський Національний Морський Університет, м.Одеса, вул. Мечникова, 34, Одеса, 65029, тел: (095) 097-31-76

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА РОЗВИТОК ПСИХОСОМАТИЧНИХ РОЗЛАДІВ В УМОВАХ ВИСОКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ МОРЕГОСПОДАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. У статті проведено аналіз психотравмуючих чинників, які так чи інакше впливають на психічну та фізичну структуру особистості. Найбільш важливо те, що психогенні розлади особистості в умовах високої відповідальності спостерігаються значно частіше у працівників морегосподар-ської галузі. Вони мають виражений психосоматичний характер, обумовлений значною напругою центральною нервовою регуляцією вегетативних функцій. В сутності розвитку психосоматичних захворювань лежить взаємозв'язок між психологічними особливостями особистості, емоційними та соціальними проблемами в умовах напруженого становища з високою відповідальностттю саме серед працівників морегосподарчої галузі. Це обумовлено умовами роботи, специфікою праці та її кваліфікацією. В умовах напруженого становища у соціумі однією з найбільш актуальних проблем є проблема зростання психосоматичних захворювань, обумовлених умовами праці. Стрес-фактори які лежать в основі функціональної напруги, фізіологічного стомлення і професійного вигорання, найчастіше призводять до різних психосоматичних розладів з тимчасовим або постійним обмеженням профпридатності для роботи. Все це викликає перебудову багатьох функціональних систем організму людини, коли адаптація досягається високою ціною, і часто супроводжується розвитком стресу, який накопичується і призводить до психосоматичних розладів за принципом «слабкої ланки», які не завжди вдається вчасно діагностувати та коригувати. Аналіз ролі стресових і адаптаційних можливостей працівників за якістю професійних навичок, часу обробки, швидкості, надійності виробничого рішення і контролю за його виконанням в умовах «небезпеки», затримок в інтелектуальній діяльності

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

оператора, показує, що стресові фактори лежать в основі функціонального стресу, фізіологічної втоми і професійного вигорання працівника морегосподарчої галузі, які сприяють тимчасовим або постійним обмеженням його профпридатності для роботи та є чинником виникнення психосоматичних розладів. Умови праці фахівців морегосподарської галузі з їх високою відповідальностю, а саме професійну діяльность фахівців морського транспорту треба розглядати в контексті її стресогенності.

Висновки. Таким чином, в умовах напруженого становища у соціумі однією з найбільш актуальних проблем є проблема зростання психосоматичних захворювань, обумовлених умовами праці з високою відповідальністю. Але, при правильному емоційному настрої, позитивному підході, з умінням абстрагуватися і без страху взяти на себе відповідальність, ця робота, стає кращою частиною твого життя.

Ключові слова: працівникі морегосподарської галузі; індивідуально-типологічні особливості; психосоматичні розлади.

Bondarevych Svitlana Mayslavivna candidate of psychological sciences, associate professor, associate professor of the Department of "Practical Psychology", Odesa National Maritime University, 65029, Odesa,. 34 Mechnikova St., tel.: (098) 807-25-29, https://orcid.org/0000-0002-7350-2947

Semennikova Sofiia Olehivna 4th year student, Odesa National Maritime University, Odesa, 34 Mechnikova St., Odesa, 65029, tel.: (095) 097-31-76

STUDY OF THE INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS ON THE DEVELOPMENT OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS IN THE CONDITIONS OF HIGH RESPONSIBILITY OF EMPLOYEES IN THE MARITIME INDUSTRY

Abstract. The article analyzes psychotraumatic factors that somehow affect the mental and physical structure of an individual. The most important thing is that psychogenic personality disorders in conditions of high responsibility are observed much more often in workers of the maritime industry. They have a pronounced psychosomatic character, caused by a significant tension in the central nervous regulation of vegetative functions. The essence of the development of psychosomatic diseases lies in the interrelationship between the psychological characteristics of the individual, emotional and social problems in the conditions of a tense situation with high responsibility, especially among workers in the maritime industry. This is due to the working conditions, the specifics of the work and its qualifications. In the conditions of a tense situation in society, one of the most urgent problems is the problem of the growth of psychosomatic diseases caused by working

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

conditions. Stress factors that underlie functional tension, physiological fatigue and professional burnout most often lead to various psychosomatic disorders with temporary or permanent limitation of professional fitness for work. All this causes the restructuring of many functional systems of the human body, when adaptation is achieved at a high cost, and is often accompanied by the development of stress, which accumulates and leads to psychosomatic disorders according to the principle of the "weak link", which cannot always be diagnosed and corrected in time. The analysis of the role of stress and adaptation capabilities of employees in terms of the quality of professional skills, processing time, speed, reliability of the production solution and control over its implementation in conditions of "danger", delays in the intellectual activity of the operator, shows that stress factors are the basis of functional stress, physiological fatigue and professional burnout of a worker in the maritime industry, which contribute to temporary or permanent limitations of his professional fitness for work and are a factor in the occurrence of psychosomatic disorders. The working conditions of maritime industry specialists with their high responsibility, namely the professional activity of maritime transport specialists, should be considered in the context of its stressogenicity.

Conclusions. Thus, in the conditions of a tense situation in society, one of the most urgent problems is the problem of the growth of psychosomatic diseases caused by working conditions with high responsibility. But, with the right emotional mood, a positive approach, with the ability to abstract and without fear of taking responsibility, this work becomes the best part of your life.

Keywords: employees of the maritime industry; individual and typological features; psychosomatic disorders.

Постановка проблеми. За даними багатьох досліджень, у сучасному суспільстві відзначається зростання значної кількості психотравмуючих чинників, які так чи інакше впливають на психічну та фізичну структуру особистості. В умовах напруженого становища у соціумі однією з найбільш актуальних проблем є проблема зростання психосоматичних захворювань, обумовлених умовами праці з високою відповідальностю [1, с.542-552; 3, с.91-101].

Найбільш важливо те, що психогенні розлади особистості в умовах високої відповідальності спостерігаються значно частіше у працівників морегосподарської галузі. За даними вчених, вони мають виражений психосоматичний характер, обумовлений значною напругою центральною нервовою регуляцією вегетативних функцій [2, с.219-222].

В сутності розвитку психосоматичних захворювань лежить взаємозв’язок між психологічними особливостями особистості, емоційними та соціальними проблемами в умовах напруженого становища з високою відповідальностттю саме серед працівників морегосподарчої галузі. Це обумовлено умовами роботи, специфікою праці та її кваліфікацією [3, с.91-101; 6].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Як показують дослідження Стасюк В.В., Дикун В.Г., КириченкоА.В. [9, с.152-158], саме в умовах роботи серед працівників морегосподарчої галузі, провідним стає інформаційний компонент праці з високим нервово-емоційним напруженням, що вимагає великої концентрації уваги і відповідальності, мобілізації психофізіологічних резервів, адаптивних можливостей організму, вміння знаходити правильне рішення в тимчасовому дефіциті складних, часом екстремальних ситуацій, заснованих на придбаних навичках і знаннях фахівця, або формування якісно нових емерджентних властивостей особистості.

За даними вчених, професійна діяльність суттєво впливає на стан здоров'я та працездатність фахівців морської галузі, зумовлює психоемоційний стрес, гіпертонічні коливання тиску, ішемічні стани серцевого м'яза, порушення мозкового кровотоку, зниження когнітивних характеристик, погіршення показників вищих психічних функцій. Стреси мають негативний вплив на професійну компетентність працівника як на його психофізіологічні параметри, до яких відносять увагу, сприйняття, відтворення, свідомість, мислення, складові інтелекта, так і на фізичне здоров'я [2, с. 219-222; 7, с.31-40]. Отже, роль психологічних властивостей особистості фахівця з морегосподарчої галузі стосовно до екстремальних, аварійних ситуацій зростає багаторазово.

Професійна діяльність фахівців морської галузі реалізується в напружених виробничих умовах, серед яких стресогенними вважають: складний графік роботи з аритмічними навантаженням; довготривалий режим праці та відрив від звичного родинного і соціального кола; впливи комплексних хімічних та фізичних факторів середовища; кліматичні та часові десинхронози [6].

Внаслідок тривалого перебування у підвищеному стресовому стані та постійної напруги, людина починає хворіти та підсвідомо запускає механізми, що призводять до виникнення захворювань [3, с.91-101].

Отже, умови праці фахівців морегосподарської галузі з їх високою відповідальності, а саме професійну діяльность фахівців морського транспорту, треба розглядати в контексті її стресогенності.

Актуальність дослідження пов'язана з тим, що проблема психосоматичних розладів є однією з актуальних проблем з метою визначення психологічних особливостей прояву таких розладів, конкретизації факторів ризику розвитку психосоматичних розладів та диференціальному підході до цих станів.

Мета статті - провести аналіз впливу психологічних особливостей на розвиток психосоматичних розладів особистості в умовах високої відповідальності працівників морегосподарської галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичну і методологічну основу дослідження склали теорії стресу та виникнення психосоматичних розладів, що представлені у працях Ф.Александера, Г. Гродека, Ф. Данбар, Ф. Дойча, З.Фройда, А. Фройд, Г.Селье, Ф. Меєрсона, тощо. Значний внесок у розробку психосоматики був зроблений П.Анохіним, М. Бернштейном, О. Запорожцем, О.Лурією, І. Павловим, І.Сєченовим та ін. [1, с.542-552; 3, с.91-101].

Особливості психосоматики досліджували В. Каган, В. Ковальов, Л. Мазуріна, Г. Мозгова, А. Ніссен, М. Струковська, В. Тополянський та ін. [4, с.24-26].

Серед сучасних дослідників, які займаються вивченням факторів та особливостей психосоматичних розладів доцільно виділити вчених: І. Грицюк, Л.Омельченко, Т. Пушкарьову, Л. Пипу, І. Савенкову, В. Шмаргун, О. Якимчук [4, с.91-101; 5, с.17-22].

Проблема профілактики та психологічної допомоги при психосоматичних розладах розробляється Г. Афузовою, Л. Шелег, М. Лінден. Також дослідження, що спираються на особливості роботи у морегосподарчій галузі спираються на праці таких науковців: Корольчук М., Криворучко П., Кривотько Г., Макарова І., Осьодло В., Стасюк В., Соколюк С., Ягупов В. та ін. [3, с.91-101; 5, с.17-22; 8, с.169-174; 9, с.152-158].

Виклад основного матеріалу. Аналіз наукових джерел показує, що психосоматика як наука виникла ще у XIX столітті, але, на жаль, актуальність цієї проблеми в нашому прогресивному та технічно розвиненому світі не зменшилася, а лише зростає і потребує все більшого вивчення. Вчені провели низку досліджень щодо розвитку та вияву психосоматичних розладів. Так, до соматичних захворювань, викликаних психічним станом людини, належать артеріальна гіпертензія, виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, ревматоїдний артрит, гіпертиреоз і тиреотоксикоз, бронхіальна астма, нейродерміт, міалгічний енцефаломієліт, акушерські та гінекологічні захворювання, злоякісні новоутворення, інфекційні та низка інших захворювань [1, с.542-552].

Такі пацієнти досить тривалий час безрезультатно проходять лікування у різних спеціалістів та встановити причини хворобливих станів досить важко, оскільки вони криються в психічному стані пацієнта. Становище таких хворих в Україні погіршується через відсутність інститутів психологічної допомоги, які були б спрямовані на підвищення психологічної культури населення, розвиток саморегуляції, підвищення стресостійкості [3, с.91-101; 8, с.169-174].

На думку дослідників, це обумовлено рядом чинників. Найчастіше причиною стає занадто критичне ставлення людини до себе, завишені очікування від результатів своєї діяльності, напружена психологічна атмосфера в оточенні, інші несприятливі зовнішні чинники у своїй сукупності чинять тиск на особистість, та відповідно, поступово формують психосоматичні розлади [7, с.31-40].

У сучасній психосоматиці розрізняють кілька груп факторів, які сприяють розвитку психосоматичних розладів [1, с.542-552].

Насамперед це генетично зумовлена схильність – наявність певних особистісних особливостей із яскраво вираженими рисами іпохондрії, депресивності, істероїдності, тривожно-фобічними станами тощо. При певних впливах зовнішнього середовища, наприклад при потраплянні у тяжкі життєві ситуації, коли ніби втрачається контроль над ситуацією, формуючи відчуття

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

безнадійності та безпорадності, психологічна проблема таких осіб часто перетворюється на фізичну.

Важливу роль відіграють також психосоціальні фактори, зумовлені зовнішніми гострими або хронічними впливами на психічну сферу людини. Здебільшого основним каталізатором, який провокує і визначає розвиток психологічних проблем, є психоемоційні і психосоціальні стреси.

Дослідники звертають увагу, що, такі детермінанти як: навколишнє середовище, конституціональні особливості, спадковість і індивідуально-психологічні особливості особистості стають каталізатором багатьох психосоматичних розладів [6].

Наприклад, Александер Ф. при дослідженні психосоматичних розладів, припустив, що психіка людини має специфічну схильністю до певної реакції на стресову подію, це може бути, критичне ставлення оточуючих до діяльності людини або ж суперництво. А, в своїх дослідженнях Міллер, також приділяв особливу увагу емоційним конфліктам і суперництва, зокрема, критиці з боку оточуючих до діяльності людини або ж труднощі в збереженні їм лідируючої позиції [4, с.24-26].

Основні теоретичні аспекти формування психосоматичних порушень базуються на положеннях провідних нейрофізіологів: Сєченова І. М., Павлова І. П. про зв'язок між центральною нервовою системою і її периферійними аналізаторами, спираючись в своїх дослідженнях на базові положення про роль умовних рефлексів у життєдіяльності людини , а також ролі першої, і, особливо, другий сигнальних систем. Тополянский В.Д., Струківська М.В., спираючись на роботи Павлова І.П. вважають, що нервова система встановлює зв'язки і співвідношення як між органами самого організму, так і між організмом і зовнішнім світом [6]. Також, на думку вчених, дуже часто в генезі психосоматичних проявів задіяна так звана тріада: психіка; тіло (конституція); соціальний аспект (зв'язок із зовнішнім світом може проявитися у вигляді інфекції).

І, як показує аналіз літературних джерел, до теперішнього часу встановлено обов'язковість паралельного вегетативного оформлення емоційних реакцій (Губачев Ю.М., Стабровский Е.М., 1981), де відзначено провідна роль психо-емоційних порушень в походженні вегетативно-вісцеральних розладів (Вейн А.М. та ін., 1981), а також психогенний характер ряду соматичних дисфункцій [3, с.91-101; 5, с.17-22].

На думку авторів, велике значення має визначення ролі афективної патології в походженні та розвитку психосоматичних порушень. Так, за даними вчених (Сидельников В.М. та ін., 1985), ранніми ознаками патологічної, збоченій реактивності нервової системи є розлади з боку психофізіологічної діяльності організму.

Дослідження доктора Вернона Райлі із Вашингтонського університету підтверджують те, що стрес і негативні емоції впливають на імунітет.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Вчений проводив досліди з лінією мишей, генетично схильних до соматичних захворювань, і піддавав експериментальну групу сильному стресу. Контрольна ж група продовжувала жити в мишачому «раю» і ніколи не знала слова «кішка». В наслідку, як доводить автор, в експериментальній групі захворіли 92%, а в контрольній групі – тільки 7%.

Дослідження О. Базедовского теж виявили незаперечні докази впливу центральної нервової системи на імунні клітини. Дослідником було встановлено, що активність імунної системи може підвищуватися або ж знижуватися залежно від стану нервової системи. Те ж саме довів своїми дослідженнями Е. Тіграян. І. Малкіна-Пих вважає, що саме втрата інтересу до життя відіграє вирішальну роль у впливі на імунну систему та є чиником розвитку психосоматичних захворювань.

Можливо, найбільш активним дослідником особистості хворих на психосоматичні розлади був доктор Лоренц Лешен [5, с.17-22]. У його описах це людина, яка має наступні риси:

1. Нездатна висловлювати гнів, особливо з метою самозахисту.
2. Відчуває свою неповноцінність і не подобається сама собі.
3. Відчуває напруженість у відносинах з одним або обома батьками.
4. Переживає важку емоційну втрату, на яку вона реагує почуттям безпорадності, безнадійності, пригніченості, прагненням до ізоляції, тобто так само, як у дитинстві, коли вона була позбавлена чогось важливого.

Лоренц Лешен вважає, що при цьому типовому комплексі почуттів соматичне захворювання у такої людини може з’явитися за період від 6 місяців до одного року. На основі аналізу психологічних аспектів життя більше 500 хворих Лоренц Лешен виділяє чотири основні моменти:

1. Юність цих людей характеризувалася почуттям самотності, покинутості, відчаю. Занадто велика близькість із людьми викликала у них труднощі і здавалася небезпечною.

2. У ранній період свого життя пацієнти встановлювали глибокі, дуже значимі відносини з будь-якою людиною або отримували глибоке задоволення від своєї роботи. Це стало на деякий час сенсом їхнього існування, навколо цього будувалася все їхнє життя.

3. Потім ці відносини «пішли» з їхнього життя. Причини можуть бути дуже різними: смерть коханої людини або розставання з нею, переїзд на нове місце проживання, вихід на пенсію, початок самостійного життя їхньої дитини і так далі. У результаті знову настав відчай, ніби недавня подія боляче зачепила ще не загоєну з молодості рану.

4. Однією з основних особливостей цих хворих є те, що їх відчай не має виходу, вони переживають його в собі. Вони не здатні вилити біль, гнів або ворожість на інших [5, с.17-22].

Отже, для виникнення психосоматичних розладів потрібне поєднання різних факторів. Самі по собі розлучення або інший важкий душевний стан не

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

викликають захворення, але можуть прискорити його розвиток. Якщо негативні думки і почуття охоплюють людину надовго, то це обов'язково послаблює імунну систему. Коли людина знаходиться в стані страху і стресу, нервові клітини виробляють речовини, що ослабляють імунну систему. Коли вона проходить через деякі стресові ситуації, ця нездатність вирішувати проблеми призводить до того, що вона «опускає руки», тобто відмовляється від боротьби. Природно, що це призводить до відчуття своєї безпорадності і втрати надії що-небудь змінити у своєму житті.

У разі виникнення психосоматичного захворювання як наслідку психічного стресу, виявляється, що особистість неспроможна подолати життєві навантаження, особливо в умовах високої відповідальності, та є своєрідним симптомом того, що людині так і не вдалося вирішити життєві або внутрішньо особистісні проблеми.

Серед працюючих фахівців в морегосподарчій галузі тривалий, частий і досить сильний стрес на роботі - це звичне явище. Фактично будь-яка робоча ситуація може стати потенційним джерелом стресу.

Робота в морегосподарчій галузі часто пов'язана з високою особистісною та командною відповідальністю, напруженістю праці і, як характерістіка специфічного трудового процесу, надає основне навантаження на центральну нервову систему, органи чуття, емоційну сферу людини.

За даними дослідників, впровадження сучасних автоматизованих систем управління супроводжується скороченням штату, за рахунок чого йде процес суміщення професій, розширення кола функціональних обов'язків працівників. В результаті цього, при мінімальному укомплектуванні штату навантаження зростає, і як наслідок, формується швидкий розвиток втоми, зниження концентрації уваги і стомлення, ознаки «емоційного вигорання», на тлі зміни режимів праці та відпочинку працівників.

При вивченні спеціальностей, пов'язаних з професійною небезпекою, показано, що найбільша кількість випадків серцево-судинних захворювань (ССЗ), артеріальної гіпертензії (АГ), виразкової хвороби шлунка (ВХ) і дванадцятипалої кишки діагностуються серед осіб, діяльність яких пов'язана з підвищеною небезпекою роботи у морегосподарчій галузі.

Аналіз ролі стресових і адаптаційних можливостей працівників за якістю професійних навичок, часу обробки, швидкості, надійності виробничого рішення і контролю за його виконанням в умовах «небезпеки» на море, затримок в інтелектуальній діяльності оператора, показали, що стресові фактори лежать в основі функціонального стресу, фізіологічної втоми і професійного вигорання фахівця, які сприяють тимчасовим або постійним обмеженням його профпридатності для роботи та є чинником виникнення психосоматичних розладів. Дослідження вчених, як вітчизняних, так і зарубіжних, базувалися на вивченні зв'язку між психосоматичними розладами і обміном речовин, нервовою системою і порушенням функціонування внутрішніх органів.

Умови праці фахівців морегосподарської галузі з їх високою відповідальностю, а саме професійну діяльность фахівців морського транспорту треба розглядати в контексті її стресогенності.

Як вказують Стасюк В.В., Дикун В.Г., Кириченко А.В. [2, с.219-222; 9, с.152-158], відповідно до критеріїв придатності до професійної служби працівники морегосподарчої галузі повинні мати наступні якості: високі загальні здібності до соціально-психологічної адаптації, комунікативні здібності й нервово-психічну стійкість; спрямованість на морально-нормативне поводження в міжособистісному спілкуванні; розвинене просторове мислення; високий рівень суб'єктивного контролю (внутрішній самоконтроль) в області службових відносин; високими загальними пізнавальними здібностями, з розвиненим понятійним мисленням, пам'яттю й увагою, гарними темповими характеристиками психічних процесів; умінням встановлювати ділові й товариські контакти з людьми, прагненням до розширення сфери контактів, ініціативністю.

Як показують автори, аналіз за результатами медоглядів даних амбулаторних карт серед працівників морегосподарської галузі за кілька років спостереження, виявив, що, захворювання, пов'язані з перенапруженням центральної нервової системи в 80% випадків відзначають серед осіб командного складу, і, тільки у 20% інших працівників суднового составу.

При дослідженні ролі стресу і адаптивних можливостей у фахівців показано, що стрес-фактори лежать в основі функціональної напруги, фізіологічного стомлення і професійного вигорання, які призводять до різних психосоматичних розладів з тимчасовим або постійним обмеженням профпридатності для роботи.

Це означає, що будь-яке не стандартне психоемоційне навантаження в ситуації «небезпеки» визиває шкідливу стресорну напругу, індивідуальна реакція на яку, змінюється в досить широкому діапазоні величин, та залежить від типу вищої нервової діяльності, способів вегетативного реагування, відображає психофізіологічний статус організму працівника та його функціональні резерви.

Аналіз ряду аварійних ситуацій в морі, що сталися з вини помилки суднового оператора з урахуванням дослідження ряду психофізіологічних параметрів, виявив, що в 47% випадків причиною аварії були помилки аналізаторів оператора; в 21% - через збої при зберіганні і обробці інформації; в 18% - через збої при прийнятті рішення і в 14% - моторні помилки, обумовлені працездатністю оператора. Так, робота в аварійних ситуаціях вимагає від капітана виконання одночасно операторських функцій з управління судном і оперативних - по управлінню людьми при жорсткому дефіциті часу, який зберігається протягом усього перебігу аварійної ситуації.

За даними досліджень Риміной Т.Н., Пятировой Є.В., серед працюючих в морегосподарчій галузі працівників, тривалий, частий і досить сильний стрес

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

на роботі - це звичне явище. Фактично будь-яка службова ситуація може стати потенційним джерелом стресу [6].

Відповіддю організму на несприятливий вплив навколишнього середовища є стрес. Автори визначають стрес є комплексний процес, який включає і фізіологічні, і, психологічні компоненти. За допомогою стресу організм мобілізує себе цілком на самозахист, на пристосування до нової ситуації і пускає в хід неспецифічні захисні механізми, що забезпечують опір впливу стресу або адаптацію до нього.

Вчені виділяють наступні основні риси психічного стресу:

1) стрес - стан організму; її виникнення передбачає взаємодія між організмом і середовищем;

2) стрес - більш напружений стан, ніж звичайне мотиваційний; воно вимагає для свого виникнення сприйняття погрози;

3) явища стресу мають місце тоді, коли нормальна адаптивна реакція недостатня.

Мамаєнко Ю.В., Черненко Є.В. при дослідженні ролі стресу і адаптивних можливостей виявили, що стрес-фактори найчастіше лежать в основі функціональної напруги, фізіологічного стомлення і професійного вигорання, які призводять до психосоматичних розладів, а, отже, до обмеження придатності фахівця для роботи в морегосподарчій діяльності. Вчені виявили, що найбільш чітко психо-емоційний стрес проявляється вже при звичайному медичному обстеженні в зміні частоти серцевих скорочень, що дозволило авторам за характером реагування всіх обстежених розділити на три групи: з балансом нервових процесів (нормотоніків, НТ 40,0%); з переважанням симпатичного (симпатотоників, СТ - 37,0%) або парасимпатичного (парасимпатотоніки, ПСТ - 23%) тонусу [6].

Оцінку функціональних резервів організму та його взаємозв'язок з професійною адаптацією дослідниками проводилася серед осіб з крайніми формами реагування, які саме реагують на стрес по парасимпатичному типу, що є генетично зумовлено високим тонусом парасимпатичної нервової системи.

Це встановило, що для даної групи фахівців характерні ознаки ситуативного реагування, яке носить адаптаційний характер, однак перевищує необхідний рівень активації.

На думку дослідників, цей показник має важливе значення, як в діагностичному, так і в прогностичному плані, дозволяючи диференціювати ситуаційний стрес від прихованої патології серцево-судинного і нейровегетативного генезу, а також відзначати спрямованість змін в плані оцінки функціональних психосоматичних резервів.

Їх реакції на психо-емоційний стрес також мають більш стійке значення, з характерними ознаками надмірного реагування, мобілізації адаптаційних резервів у відповідь на зовнішнє обурення, також дані психофізіологічні зміни

носять транзиторний характер, в яких фактор часу грає поліфункціональну роль. Причому, тип вегетативного реагування представляє важливий самостійний елемент психофізіологічного статусу фахівця, характеризується своїми якісними і кількісними показниками. Вибір органу (або системи органів) при психосоматичних захворюваннях базується або на теорії «слабкої ланки», або має змістовне психоаналітичне значення («мова органів»).

Отже, будь-яке стандартне психоемоційне навантаження має несприятливе стрессорне напруження, індивідуальна реакція на яке може змінюватися в широкому діапазоні величин в залежності від типу вищої нервової діяльності, вегетативного реагування, відображаючи психофізіологічний статус і функціональні резерви організму.

Вивчення зв'язків між психічними процесами, як функціями нервової системи і станами організму, має вирішальне значення.

Вчені розглядають психосоматичні відносини в двох напрямках:

1. психосоматичний процес (P - S). Його вихідним пунктом є певний психічний стан або зміна станів, які викликають фізіологічну реакцію організму. Найбільш вираженою ця реакція буває при емоційних відхиленнях і афекту, наприклад, при радості, гніві, страху, в зв'язку з цим говорять про «мови органів».

У звичайній розмовній мові це зустрічається в ряді словесних оборотів: «посиніли від злості. Зблід від жаху. Почервонів від гніву. У ньому не було ні кровинки. Почервоніла від сорому. Спалахнула від радості. Затамував подих. Хапав повітря ротом. У нього потекли слинки. Від блаженства пускав слину. Не міг це проковтнути. Від цього перевертається у нього шлунок. Від цього мені погано. Це лежить у мене каменем в шлунку. Я отруєний. Безпорадно захрипів. Від жаху у нього волосся стало дибки на голові. Я від тебе посивію. Від жаху у нього побіліли волосся. Вона тремтіла від страху. Він зациpенів від жаху. У нього затремтіли коліна. Людина без хребта. Він весь час горбиться. Він облився холодним потом».

Це означає, що фізіологічні реакції психічних процесів можуть відбуватися в різних областях і системах організму:

а) серцево-судинні зміни: почастішання серцебиття, зміна кров'яного тиску, головним чином, підвищення його, звуження або розширення судин, видимим результатом якого є збліднення або почервоніння шкіри;

б) зміни дихання: затримка, уповільнення або почастішання дихання;

в) реакції травного тракту: посилена моторика шлунка, схильність до блювоти, підвищена перистальтика кишечника з прискореним пересуванням вмісту і можливої схильністю до проносів; уповільнена моторика з пригніченням шлунково-кишкової активності і з запором; підвищена секреція слини або, навпаки, знижений слиновиділення з відчуттям сухості в роті; г) сексуальні реакції, коли психічні процеси відіграють роль важливого пускового механізму;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

д) м'язові реакції мимовільного характеру, як, наприклад, тремтіння, яке можна зображувати графічно, або зміни м'язового напруги;

е) пітливість особливо долонь, є загальновідомою реакцією при емоційних відхиленнях.

2. соматопсихологічні процеси (S - P). Їх вихідним пунктом є певний стан організму, що викликає психічну реакцію. Прикладом може служити почуття голоду, що приводить до відчуття невдоволення, напруги, втоми, але також до фізичної активності, спрямованої на усунення цього стану, в т. ч. насиченню. Фізіологічно мова йде про вплив гіпоглікемії на клітини центральної нервової системи. Іншим прикладом може служити почуття спраги.

Сама по собі відмінність психосоматичних і соматопсихічних процесів, на думку вчених, певною мірою є штучною. Обидва ці процеси відбуваються у взаємному зв'язку, дуже часто в формі зворотного зв'язку. Наприклад, почуття голоду викликає діяльність, результатом якої є насичення і відновлення внутрішнього фізіологічної рівноваги - йдеться про негативний зворотний зв'язок. Однак іноді процес відбувається вже на кордоні з патологією або прямо в області патології: наприклад, відчуття страху викликає почастішання серцебиття, що в свою чергу наводить на думки про поразки серця, сприяє збільшенню страху і подальшого посилення неприємних відчуттів в області серця - йдеться про позитивний зворотний зв'язок.

Таким чином, основною причиною розвитку психосоматичних розладів є збій в роботі організму внаслідок сильного короткого або тривалого і недостатньо сильного впливу стресфакторов, своєчасне виявлення яких дозволяє привести організм людини в норму до формування фізіологічних незворотних змін.

Характер психосоматичних розладів, в значній мірі індивідуально обумовлений. Деякі особи при емоційному навантаженні реагують серцево-судинними явищами у вигляді тахікардії, відчуттям стиснення в області серця і т. п., інші - реакціями травного тракту, треті - нервовими порушеннями і т. п. Ця індивідуальна реактивність, однак, не є незмінною і постійною в усіх ситуаціях і в усіх періодах життя.

Висновки. У статті проведено аналіз наукових джерел за досліджуваною проблемою. Професія людей, які працюють у морегосподарчій галузі, за своїми складними умовами праці значно відрізняється від всіх інших професій, так як на здоров'я фахівця впливають як одночасно, так і тривало, значне число різних несприятливих чинників.

Умови праці фахівців морегосподарської галузі з їх високою відповідальності, а саме професійна діяльность фахівців морського транспорту треба розглядати в контексті її стресогенності.

Стрес-фактори які лежать в основі функціональної напруги, фізіологічного стомлення і професійного вигорання, найчастіше призводять до різних

психосоматичних розладів з тимчасовим або постійним обмеженням профпридатності для роботи. Все це викликає перебудову багатьох функціональних систем організму людини, коли адаптація досягається високою ціною, і часто супроводжується розвитком стресу, який накопичується і призводить до психосоматичних розладів за принципом «слабкої ланки», які не завжди вдається вчасно діагностувати та коригувати.

Аналіз ролі стресових і адаптаційних можливостей працівників за якістю професійних навичок, часу обробки, швидкості, надійності виробничого рішення і контролю за його виконанням в умовах «небезпеки», затримок в інтелектуальній діяльності оператора, показує, що стресові фактори лежать в основі функціонального стресу, фізіологічної втоми і професійного вигорання працівника морегосподарчої галузі, які сприяють тимчасовим або постійним обмеженням його профпридатності для роботи та є чинником виникнення психосоматичних розладів.

Література:

1. Бочелюк В. Й., Панов М. С., Спицька Л. В. Психосоматичні розлади: сучасний стан проблеми / Журнал «Перспективи та інновації науки» (Серія «Психологія»). No 7(12), 2022. С.542-552.

2. Безлуцька О.П. Психологічні передумови виникнення помилкових дій суднових операторів. Габітус. Випуск 15. 2020. С. 219–222.

3. Візнюк І. М. Дослідження взаємозв'язку професійної діяльності особистості та її психосоматичного здоров'я. / Проблеми сучасної психології. Випуск 5, 2019. С. 91-101.

4. Грицик О.Ю. Історія становлення психосоматики як напряму науки. Архіваріус. 2020. №7 (52). С. 24–26.

5. Грицик О. Дослідження впливу психосоматики на розвиток соматичних та онкологічних захворювань. / Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки. Випуск 7. 2020. С. 17–22.

6. Колегаєв М.А., Іванов Б.Н., Басанец Н.Г. Безопасность жизнедеятельности и выживание на море: Учеб пособие / Под ред. В.В. Пономаренко. Одесса: ОНМА, 2007. 352 с.

7. Косенко, К. А. Стан сімейного функціонування моряків далекого плавання різних соціальних груп та рівнів психосоціального стресу. / Експериментальна і клінічна медицина, 86(1), 2020. 31-40.

8. Сорока О.М., Бабелюк О.В. Психологічні ресурси стресостійкості моряків далекого плавання. / Журнал «Габітус». Випуск 25. 2021. С.169-174.

9. Стасюк В.В., Дикун В.Г., Кириченко А.В. Психологічні особливості професійної діяльності військових моряків. / Вісник Національного університету оборони України 1 (77), 2024. С. 152-158.

References:

1. Bochelyuk V. Y., Panov M. S., & Spyts′ka L. V. (2022). Psykhosomatychni rozlady: suchasnyy stan problemy [Psychosomatic disorders: the current state of the problem]. *Zhurnal «Perspektyvy ta innovatsiyi nauky» (Seriya «Psykholohiya»), 7(12), 542-552* [in Ukrainian].

2. Bezluts′ka O.P. (2020). Psykholohichni peredumovy vynyknennya pomylkovykh diy sudnovykh operatoriv [Psychological prerequisites for the occurrence of erroneous actions of ship operators]. *Habitus. Vypusk 15, 219–222* [in Ukrainian].

3. Viznyuk I. M. (2019). Doslidzhennya vzayemozv″yazku profesiynoyi diyal′nosti osobystosti ta yiyi psykhosomatychnoho zdorov″ya [Research on the relationship between the professional activity of an individual and his psychosomatic health]. *Problemy suchasnoyi psykholohiyi. Vypusk 5, 91-101* [in Ukrainian].

4. Hrytsyk O.YU. (2020). Istoriya stanovlennya psykhosomatyky yak napryamu nauky [The history of the development of psychosomatics as a field of science]. *Arkhivarius, 7 (52), 24–26* [in Ukrainian].

5. Hrytsyk O. (2020). Doslidzhennya vplyvu psykhosomatyky na rozvytok somatychnykh ta onkolohichnykh zakhvoryuvan′ [Study of the impact of psychosomatics on the development of somatic and oncological diseases]. Visnyk L′vivs′koho universytetu. Seriya psykholohichni nauky. Vypusk 7, 17–22 [in Ukrainian].

6. Kolehayev M.A., Ivanov B.N., & Basanets N.H. (2007). *Bezopasnost' zhyznedeyatel'nosty y vyzhyvanye na more [Safety of life and survival at sea]*. Pod red. V.V. Ponomarenko. Odessa: ONMA [in Ukrainian].

7. Kosenko K. A. (2020). Stan simeynoho funktsionuvannya moryakiv dalekoho plavannya riznykh sotsial′nykh hrup ta rivniv psykhosotsial′noho stresu [The state of family functioning of long-distance sailors of different social groups and levels of psychosocial stress]. *Eksperymental'na i klinichna medytsyna, 86(1),31-40* [in Ukrainian].

8. Soroka O.M., & Babelyuk O.V. (2021). Psykholohichni resursy stresostiykosti moryakiv dalekoho plavannya [Psychological resources of stress resistance of long-distance sailors]. *Habitus. Vypusk 25, 169-174* [in Ukrainian].

9. Stasyuk V.V., Dykun V.H., & Kyrychenko A.V. (2024). Psykholohichni osoblyvosti profesiynoyi diyal′nosti viys′kovykh moryakiv [Psychological features of the professional activity of military sailors]. *Visnyk Natsional'noho universytetu oborony Ukrayiny, 1 (77), 152-158* [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.99

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-699-713

Бочелюк Віталій Йосипович доктор психологічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, завідувач кафедри психології та соціальної роботи, Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, вул. Наукового містечка, 59, м. Запоріжжя, 69017, тел.: (066) 292-43-47, https://orcid.org/0000-0001-8727-3818

Панов Микита Сергійович доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри спеціальної освіти, Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, вул. Наукового містечка, 59, м. Запоріжжя, 69017, тел.: (050) 936-10-29, https://orcid.org/0000-0002-5085-8895

Козлова Анна Георгіївна, докторка філософії у галузі психології, доцентка кафедри психології та педагогіки професійної освіти, Національний авіаційний університет, проспект Любомира Гузара, 1, Київ, 03058; головна судова експертка Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС, 69017, тел.: (063) 065-18-75, https://orcid.org/ 0000-0002-7538-450X

СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ ТА ЗАГАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ ДИТИНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Анотація. Зображено основні проблемні питання у розвитку психологічного благополуччя як предмета дослідження у психіатрії, гуманістичній психології, у сучасній педагогіці. Показано вплив та наслідки ситуацій, пов'язаних із військовим станом, на рівень кожного з компонентів психологічного благополуччя (класичні компоненти визначені за методикою Клер Ріфф). Представлено перелік програмних методик, методів та практик, психологічних порад, які успішно використовуються психологами-практиками в Україні у період воєнного стану при роботі із дітьми та їхнім оточенням; доведено їх позитивний вплив у кризових ситуаціях. Обґрунтовано актуальність та дієвість вчення про психологічне благополуччя в рамках гуманістичної позитивної психології в умовах, в яких останніми роками перебуває українське суспільство. Автори статті вказує на необхідність появи досліджень, статей та публікацій, в яких би вирішувались проблеми та надавалась практичні поради по збереженню та розвитку психологічного благополуччя дітей різних вікових категорії – від дітей 1-3 років до

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

підліткового та юнацького віку. Виявлено вплив екстремальних умов на емоційну та когнітивну сферу психологічного благополуччя дітей різного віку та надано перелік методів, методик, психологічних практик з підтримки емоційно-позитивного настрою дітей, з підвищення психологічного благополуччя дітей, їхніх батьків чи опікунів, вихователів та вчителів. Наголошено на необхідності вирішення проблем дитячої та підліткової резильєнтності, створення нових методик для запобігання різного роду психічним розладам у дітей різного віку, вивчення феномену посттравматичного зростання у дітей, що перебувають в умовах війни.

Ключові слова: психологічне благополуччя, концепції, компоненти, діти, підлітки, воєнний стан, екстремальна ситуація, психологічний стан, емоції, допомога, позитивні наслідки, методики, практики, технології, терапія, вплив.

Bocheliuk Vitalii Yosypovych Full Doctor in Psychology, Professor, Honored Education Worker of Ukraine, Head of the Psychology and Social Work Department, Municipal Institution of Higher Education «Khortytsia National Educational Rehabilitation Academy» of Zaporizhzhia Regional Council, Naukovoho mistechka St., 59, Zaporizhzhya, 69017, tel.: (066) 292-43-47, ehttps://orcid.org/0000-0001-8727-3818

Panov Mykyta Serhiyovych Full Doctor in Psychology, Professor, Head of the Department of Special Education, Municipal Institution of Higher Education «Khortytsia National Educational Rehabilitation Academy» of Zaporizhzhia Regional Council, Naukovoho mistechka St., 59, Zaporizhzhya, 69017, tel.: (050) 936-10-29, https://orcid.org/0000-0002-5085-8895

Kozlova Anna Heorhiyivna PhD in psychology, Associate Professor of the Department of Psychology and Pedagogy of Vocational Education, National Aviation University, Lyubomyr Huzar Avenue, 1, Kyiv, 03058; the main forensic expert at Scientific research forensic center of the MIA of Ukraine, тел.: (063) 065-18-76, https://orcid.org/0000-0002-7538-450X

STRUCTURAL COMPONENTS AND GENERAL INDICATORS OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING PERSONALITY OF THE CHILD UNDER THE CONDITIONS OF THE MARTIAL STATE

Abstract. This paper delves into the complex issues surrounding the development of psychological well-being in children, examining it as a subject of interest in psychiatry, humanistic psychology, and modern pedagogy. The impact and repercussions of situations arising from martial law on the various components of psychological well-being are explored based on the classic components identified

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

by the Claire Riff method. Furthermore, a comprehensive list of program methods, techniques, and psychological practices, successfully utilized by practitioners in Ukraine during times of martial law to work with children and their surroundings, is provided, showcasing their efficacy in handling crisis situations. The significance and effectiveness of promoting psychological well-being through the lens of humanistic positive psychology within the recent societal context in Ukraine are also discussed. The author underscores the importance of further research, articles, and publications that address issues and offer practical guidance for nurturing and enhancing psychological well-being in children across different age groups, ranging from toddlers to adolescents and young adults. The impact of extreme conditions on the emotional and cognitive sphere of psychological well-being of children of various ages is revealed, and a list of methods, techniques, and psychological practices to support the emotional and positive mood of children, to increase the psychological well-being of children, their parents or guardians, educators and teachers is provided. The need to solve the problems of child and adolescent resilience, to create new methods to prevent various kinds of mental disorders in children of different ages, to study the phenomenon of post-traumatic growth in children living in war conditions is emphasized.

Keywords: psychological well-being, concepts, components, children, adolescents, martial law, extreme situations, psychological state, emotions, support, positive outcomes, methods, practices, technologies, therapy, influence.

Постановка проблеми. Не вдаючись у тонкощі поняття воєнного стану як особливого положення та порядку управління у державі (це завдання варто залишити для юристів), зазначимо: з моменту оголошення першого воєнного стану, пов’язаного із збройною агресією Російської федерації в Україну, пройшло вже більше двох, тяжких та трагічних, років. За цей час кожна людина, що проживала на території нашої країни на початок збройного конфлікту або продовжує проживати зараз, прямо чи опосередковано відчула на собі його руйнівну силу.

Військові дії мають тяжкі наслідки для ментального здоров'я громадян різного віку, але особливо вразливими стають діти. Дітям не обов'язково навіть перебувати на території військових конфліктів, щоб отримати посттравматичний стресовий розлад: достатньо відчувати настрої дорослих, чути про загибель сусіда, мати родичів на фронті, часто чути негативну інформацію тощо. Психологічне ж благополуччя дітей, які знаходяться або перебували в зоні збройного конфлікту, отримує подвійну ментальну шкоду: до суттєвого падіння його рівня додаються тривоги, депресії, посттравматичний стресовий розлад, внутрішньоособистісні конфлікти, психосоматичні порушення. Руйнівним наслідком для психіки дітей середнього і старшого віку може стати втрата бачення життєвої перспективи, яка може спричинити зупинку особистісного розвитку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Внаслідок таких екстремальних ситуацій, якими став воєнний стан і всі події в країні після 24 лютого 2022 року, суттєво збільшилось психологічне, емоційне навантаження на професійних психологів, педагогів, батьків дітей різних вікових груп. Спеціалісти, що працюють з травмованими клієнтами, схильні до вторинного травматичного стресу, що являється вікарною травматизацією або втомою від співчуття – із цим їм також доводиться боротись.

Як же все вищезгадане поєднати з гуманістичною, позитивною психологією, із самим поняттям «психологічного благополуччя», змісту і компонентам якого фахівці останніми роками приділяли чимало уваги і доводили життєдайність своїх теорій ? Яким би дивним то не здавалось, але й під час гострої фази військових дій ми маємо позитивний досвід у вирішенні проблем стабілізації та розвитку психологічного благополуччя людей, у тому числі й дітей. Напрацьовані роками методи і практики, нові методики допомагають людям подолати психологічні наслідки стресу, пов'язаного з воєнним станом, продовжувати сприймати і утверджувати позитивні установки на позитивні емоції, на розвиток власної особистості, на подальше успішне життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тематика психологічного благополуччя людини, наукові дискусії щодо його суті та складових компонентів, проблематика визначення самого поняття «позитивне благополуччя» дедалі стають більш популярними у науковій літературі. У періодичних наукових виданнях, у навчальній та науковій літературі зустрічаються чимало матеріалів, присвячених психологічному благополуччю учнів у школі [5], під час дистанційного навчального процесу, психологічному здоров'ю дітей у власних сім'ях, залежності дітей від стану їхніх батьків, вчителів та вихователів [1], [6], [8], [22] тощо.

Проблеми змін рівня психологічного благополуччя у людини, кожного з його компонентів під час екстремальних ситуацій, у тому числі і воєнних конфліктів, у своїх роботах досліджували іноземні та українські теоретики, знавці психологічних та педагогічних дисциплін. Заслуговує на увагу збірник наукових статей за матеріалами міжнародних науково-практичних під редакцією І. Ващенко «Особистість у соціальному, віковому та клінічному вимірі сучасного життя» та безпосередньо роботи самої Ірини Ващенко [2].

Питання зміни рівня психологічного благополуччя дітей та підлітків під час війни, особливості посттравматичного зростання всебічно вивчались американськими та сирійськими психологами Дж. Перкінсом, М. Аджіб, Л. Фадель, Г. Салехом [20].

Емоційний стан дітей різного віку під час воєнного стану в Україні, їхнє психологічне благополуччя не залишили поза увагою українські психологи, психотерапевти та педагоги В. Гезун [3], Н. Греса [4], О. Коба [7], Я. Омельченко [10], [11], В. Станчишин [15].

В цілому проблема зміни рівня компонентів психологічного благополуччя в період воєнного стану на даний момент представлена недостатньо. Поки що вкрай мало дослідницьких робіт із даної проблематики стосовно вікових груп дітей, особливо щодо вікової категорії дітей 3 – 6 років.

Мета статті. В контексті розвитку поняття «психологічне благополуччя» як складової позитивної психології, визначити вплив воєнного стану та екстремальних ситуацій у нашій державі після 24 лютого 2022 року на емоційний стан, психологічне здоров'я й рівень психологічного благополуччя дітей та підлітків; надати загальний огляд методів та практик, психологічних програм та тестувань, що мають позитивне значення для дітей і їхнього оточення в умовах, подібних до нинішньої ситуації, яка склалась в Україні у зв'язку із широкомасштабною російською агресією; довести науковість та дієвість теорії гуманістичної психології про складові компоненти психологічного благополуччя у будь-яких умовах життя людини.

Виклад основного матеріалу. Як відзначають науковці – спеціалісти галузі психологічних дисциплін – психологічне благополуччя, незважаючи на чималий інтерес до цього стану та особливості внутрішнього світу людини впродовж віків, стало предметом дослідження лише у другій половині XX ст. [14]. На перших порах таких досліджень поняття «психологічне благополуччя» ототожнювалося із загальним фізичним та психологічним здоров'ям людини. Останнє ж, в свою чергу, розглядалося у межах медичних галузей – психіатрії та невропатології, які досліджували його не настільки в якості психологічного здоров'я у його класичному розумінні, а, скоріше, як «психологічне нездоров'я» у якості додатка до «тілесних зривів» або наслідків «недосконалості світу» [16].

По мірі розвитку гуманістичної психології проблема психологічного здоров'я та психологічного благополуччя стає однією із центральних для соціологів та психологів. Вже наприкінці 60-х рр. XX століття американський соціолог Норман М. Бредберн (Norman Bradburn, 1933) надав перше визначення терміну «психологічне благополуччя», показавши його як баланс між негативним та позитивним комплексами емоцій. Показниками психологічного благополуччя, на думку вченого, «служить різниця між станами, які переживає людина» [17].

Декількома роками пізніше американський психолог Едвард Ф. Дінер (Ed Diener, 1946 р.н.) обґрунтував власне розуміння поняття «суб'єктивне благополуччя». Згідно думки Дінера, який до запропонованої Е. Бредберном формули балансу між комплексом приємних емоцій (pleasant affect) та комплексом неприємних емоцій (unpleasant affect), запропонував додати «показник суб'єктивного задоволення життям» [8], [18]. Дінер став автором трифакторної моделі суб'єктивного благополуччя, яке складається з окремих, але взаємозалежних компонентів: «частий позитивний афект, нечастий негативний афект і когнітивні оцінки, такі як задоволеність життям». Отже,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вважають Дінер та його однодумці (Р. Венховен, Д. Канеман), психологічне благополуччя містить два складових компоненти – когнітивний та емоційний (оскільки людям властиво оцінювати себе з позиції «погано-добре»). Інтелектуальна оцінка людиною себе завжди має емоційний заряд, бо все одне несе в собі певну емоцію [18].

Сучасні психологи-дослідники вважають концепції Н. Бредберна, Е. Дінера гедоністичними за своєю суттю у ставленні до психологічного благополуччя, оскільки ці вчені в основу даного поняття поклали розуміння переживання суб'єктом свого щастя, досягнення значущих цілей задоволення та уникнення незадоволення.

У свою чергу, концепції Дж. Бюджженталя, А. Вотермена, К. Роджерса, К. Рифф у сучасних наукових колах прийнято вважати евдемоністичними за їхнім змістом, бо, згідно їхньої точки зору, найважливішим аспектом благополуччя вважається особистісне зростання, «повнота самореалізації людини в конкретних життєвих умовах та обставинах, знаходження «творчого синтезу» між відповідністю запиту соціального оточення та розвитку власної індивідуальності» [23].

Чималий внесок у розуміння психологічного благополуччя було зроблено засновником позитивної психології американським психологом-дослідником Марком Салігманом (Martin E.P. Seligman). Проголошуючи свою інавгураційну промову на посаду президента Американської психологічної асоціації у 1998 році, Салігман закликав психологів перемістити увагу із слабкостей та психічних патологій людини на її позитивні якості, що роблять людину успішнішою та підвищують її суб'єктивне благополуччя [21, с. 416]. Психологиня з Британії Ілона Бонівелл (Ilona Boniwell), послідовниця Марка Салігмана, навіть запропонувала свою формулу суб'єктивного психологічного благополуччя. Ця формула має такий вигляд: СПБ = задоволеність життям + афект [16]. На думку дослідниці, особа буде задоволеною своїм життям, якщо вона не має суттєвого розриву між існуючим становищем і тим, що представляється їй в ідеалі [16].

Варто зазначити, що кожний із відомих вчених, представників гуманістичної психології, не залишив поза своєю увагою питань, пов'язаних із психологічним здоров'ям та благополуччям людини, кожний намагався надати свій штрих у розуміння поняття «психологічне благополуччя» (ПБ). Говорячи про структуру ПБ людини, більшість науковців традиційно відзначають його шість компонентів:1) самоприйняття та адекватна самооцінка; 2) позитивні стосунки з оточенням; 3) здатність слідувати власним переконанням; 4) компетентне ставлення до довкілля; 5) наявність цілей у житті; 5)саморозвиток і самореалізація [17], [20], [23], [24].

У третьому тисячолітті проблема ПБ стала активно досліджуватись фахівцями галузі педагогіки та вікової (дитячої та підліткової) психології. Українські педагоги та психологи, які додали свій вагомий внесок у вирішення

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

питань психологічного благополуччя дітей та підлітків, однозначно погоджуються, що цей стан та особливість внутрішнього світу людини є конче необхідним компонентом для повноцінного розвитку й успішного функціонування маленької людини, складовою ланкою її нормальної життєдіяльності. ПБ також являється необхідною умовою для «адекватного виконання людиною своїх вікових, соціальних та культурних ролей, …забезпечує людині можливість безперервного розвитку протягом всього її життя» [5].

Говорячи про ПБ дитини, психологи і педагоги, як правило, мають на увазі її комфортний емоційний стан. «Психологічно благополучна дитина, – пише Я. Омельченко, – це перш за все дитина спонтанна і творча, життєрадісна і весела, відкрита, яка пізнає себе і навколишній світ не тільки розумом, а й почуттями, інтуїцією. Вона повністю приймає саму себе і при цьому приймає цінність і унікальність оточуючих її людей» [13].

У дошкільних та середніх навчальних закладах України та країн Євросоюзу, як правило, працюють професійні практичні психологи, які і в мирні, і у воєнні часи, проводять діагностику рівня ПБ дітей різних вікових груп. Психологи у дитячих садочках у співдружності із вихователями та батьками, використовуючи класичні методики діагностики емоційно-вольової та пізнавальної сфери у дошкільнят, здатні цілком об’єктивно визначити для кожної з цих сфер актуальний рівень розвитку дитини – високий, середній чи низький. А зіставивши показники розвитку за емоційним та пізнавальним компонентом, можна отримати специфічні групи ПБ. У цьому аспекті під ПБ дитини дошкільного віку слід розуміти інтегральну сукупність його емоційно-вольового, пізнавального та індивідуально-особистісного розвитку, відповідно віку (три роки, п’ять років, шість років), відповідно вимогам його культурного середовища (вікові норми психічного розвитку, прийняті у конкретному суспільстві на цей час), а також згідно особливостей оточення дитини (сім’я, садочок, вимушена еміграція) та соціально-політичних обставин навколо дитини (мир, стабільність, війна, незвичні форс-мажорні обставини). Слід зазначити, що з огляду на фізіологічні процеси росту організму, розвитку психіки під час дитинства, враховуючи оточуючі обставини, – дана оцінка може відбивати рівень ПБ лише на певний, конкретний час.

Під час екстремальних ситуацій, до яких належить і воєнний стан, у період гострої фази військових дій, загальний рівень психологічного благополуччя як самої дитини, так і її батьків, опікунів, педагогів, психологів нерідко стає нижчим. Розглянемо це на прикладі складових компонентів ПБ та можливої ступені їх задоволення під час військового стану:

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Компонент ПБ *(за К.Ріфф)*	*Основна суть компоненту*	*Ступінь задоволення компоненту ПБ* *під час воєнного стану*
Автономія	Здатність слідувати своїм власним переконанням	Може задовольнятись, але не повністю. Існує соціальний тиск, обмеження воєнного стану. Суттєві труднощі регулювання поведінки після психотравм. Страждає емоційно-вольова сфера дітей та підлітків
Компетентність	Управління оточуючим середовищем, здатність ефективно управляти своїм життям	Здебільше не задовольняється. В укритті, оточенні у таборах біженців іноді неможливо задовольнити навіть фізичні потреби в їжі, воді, ліках. Діти не в змозі самостійно долати труднощі воєнного стану; не знають алгоритмів дій у разі втрати близьких, зустрічі з ворогом, у випадку насильства.
Позитивне світосприйняття	Позитивні відносини з оточенням, з людьми	Часткове задоволення. Люди часто неспроможні будувати позитивні відносини з іншими, втрачають толерантність. Діти без психологічних травм більш схильні до побудови позитивних відносин з оточенням, ніж дорослі.
Цілеспрямованість	Наявність мети у житті	В основному, задовольняється. Під час воєнних дій основною метою є задача вижити. По мірі стабілізації ситуації з'являються плани на майбутнє. У дітей та підлітків – чомусь навчитись, знайти друзів, дістати нові іграшки, заспокоїти батьків, допомогти волонтерам, успішно закінчити семестр, вступити у ЗВО тощо.
Особистісне зростання	Прагнення до особистісного прогресу, самовдосконалення	Задовольняється більше, ніж інші компоненти. Діти і молодь активно пізнають нове, навчаються читати, малювати, беруть участь у майстер-класах. Підлітки відвідують різні курси, оволодівають новими навичками та знаннями. Таке посттравматичне зростання відбувається після того, коли людина внаслідок пережитих тяжких подій опинилась у відносній безпеці

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Говорячи про дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, не можна не сказати, вони дуже залежні від емоційного стану значущих для них дорослих, які перебувають поруч. Тож дорослим конче потрібно вміти розуміти власні емоції та емоційні стани своїх дітей, своїх учнів, маленьких клієнтів чи пацієнтів.

Як відзначають українські та зарубіжні дослідники, для багатьох дошкільнят та молодших школярів, що переживають або пережили війну, обстріли, втрату близьких людей чи рідної домівки, вимушену еміграцію, є характерними психічні розлади. Здебільше вони проявляються у формі дитячої депресії, посттравматичному стресовому розладі, синдромі дефіциту уваги з гіперактивністю, у панічних розладах, тривожних станах, характерних для дитинства, у розладах сну та травлення їжі [11], [12], [19]. «Психосоціальні прояви воєнної травми серед дітей включають проксимальний і дистальний вплив на сімейні взаємодії, стосунки з однолітками, освітні результати та загальну задоволеність життям», – пишуть автори статті «Жити під час війни: психічне здоров'я дітей та молоді в районах, уражених конфліктом» [19].

Хоча досвід воєнного стану та повоєнне середовище можуть негативно вплинути на психічне здоров'я, наявність певних захисних факторів, включаючи схвалення сім'єю, педагогами, суспільством, може діяти для буферизації негативних наслідків війни, зменшуючи ризик психічних розладів та сприяючи психосоціальному функціонуванню дитини.

Взявши до уваги дослідження зарубіжних та вітчизняних психологів останніх років, зазначимо, що фізичний та емоційний компоненти благополуччя дитини під час воєнного стану та відкритих воєнних дій – це перше, про що мають подбати дорослі. Розроблені психологами рекомендації з фізичної безпеки під час обстрілу, під час повітряної тривоги мають містити в собі тренування з дитиною на кшталт «що ми робимо, коли йде активне бомбардування?», «як ми йдемо в укриття», «що ми робимо, коли поруч вибухи», «як ми поводимось, якщо обстріли застали нас вдома», «що ми робитимемо після обстрілів» [4], [7], [13]. Не будуть зайвими й звичайні нагадування збирати «аварійну валізку» з основним приладдям, яке потрібно буде взяти із собою, коли прийдеться перебиратись до бомбосховища, притулку або підвалу. У валізку, окрім напоїв, їжі, одягу, телефону та документів, слід покласти негроміздкі іграшки та ігри, олівці, зошит. Таке превентивне перетворення реагування на обстріли та бомбардування на рутину може значно знизити стрес та надати дитині почуття контролю, сприяти подальшому розвитку когнітивного компоненту її психологічного благополуччя [4], [10].

Окрім намагання забезпечити задоволення основних потреб себе та своїх дітей (напої, їжа, одяг, підгузки, туалет, тепло). турботливі батьки мають побудувати розпорядок дня, що має забезпечити відносну стабільність та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

впевненість у тому, що принаймні деякі аспекти життя перебувають під контролем. Психологи радять батькам уникати розповсюдження на дітей травмуючої інформації у реальному житті, по телевізору, на телефоні тощо; намагатись не спрямовувати свою дитину на те, щоб вона відчувала та переживала певні почуття, заспокоюючі її словами: «Я бачу, що тобі страшно. Це нормально в такій ситуації» [11], [13].

Водночас, вважає українська спеціалістка з психотерапії Ольга Коба, із дітьми варто говорити про війну. «Адже якщо батьки уникають розмов на цю тему – це не означає, що діти не можуть дізнатися про те, що відбувається в Україні, від інших людей чи ЗМІ із нефільтрованим контентом. Уникання не дає можливості опрацьовувати травматичний досвід, як дорослим, так і дітям» [7], – пише вона.

Автори даної статті на основі особистих спостережень позитивно оцінюють роботу психологів харківських дошкільних і шкільних закладів, які під час обстрілів та чисельних сигналів повітряної тривоги намагаються надати посильну допомогу дітям та їхнім батькам у бомбосховищах. Так, батьки та педагоги у бомбосховищах міста Харкова відзначили позитивний вплив арт-терапії, ігор в «обіймашки», у «паровозика», заспокоюючий ефект від перегляду тематичних мультфільмів та читання казок. Методики С. Рубінштейна «Драбинка», «Мої емоції», які добре відомі психологам та багатьом батькам, різні способи зниження стресу у дітей в екстремальній ситуації, як от «нюхання квітів», «маленький зайчик», «стресова кулька» теж дозволяють малюкам відволіктися та відчути позитивні емоції [6], [8].

А яке враження на дітей у незвичних і важких умовах життя справляє сама лише можливість зустрітись із одногрупниками, однокласниками, вихователями та вчителями, пограти, прослухати урок, виконати завдання! – Подібні моменти сприяють стабілізації не лише емоційного, а й когнітивного компоненту ПБ.

Реанімуючий вплив на психологічне благополуччя дітей молодшого та середнього шкільного віку мав перегляд та аналіз з допомогою психологів комедійно-драматичного мультфільму «Думками навиворіт», знятого американським сценаристом та кінопродюсером Пітом Доктером на комп'ютерний студії «PIXAR Animation Studios». Автори мультфільму точно продемонстрували, як базові емоції – радість, страх, гнів, печаль, відраза – впливають на стан дитини. До речі, сюжет розповідає про 11-річну дівчинку Райлі, яка проживає із дуже люблячими батьками та закарбовувала у своїй пам'яті найщасливіші миті свого життя. Дівчинка раптом вимушена переїхати на постійне проживання до мегаполісу. Це вибиває у Райлі землю з-під ніг: починається найскладніший період у її дитячому житті. Персоніфіковані авторами фільму емоції – Радість, Печаль, Гнів, Страх та Відраза – керують вчинками маленької Райлі та натискають на пульт почуттів у голові кожної людини. Аналізуючи мультфільм після спільного перегляду, психологи

наголошують, що для щастя людині потрібні усі емоції, а не лише Радість. Сама ж Радість, що спочатку жадає лише веселощів, згодом розуміє, що кожна емоцій має право на існування та грає свою роль в житті людини. «Інколи немає кращого рішення, аніж віддати Печалі контроль над ситуацією» – до такого висновку приходять дорослі та діти.

Отже, завдання психологів у період воєнного стану – не допустити психіку дитини до гострих психічних розладів, підтримати на належному рівні її психологічне благополуччя, в основу якого покладений емоційний фактор. Як би то не здавалось неможливим, але навіть в умовах війни такі компоненти психологічного благополуччя дитини, підклітка, також дорослої людини, як автономія, управління середовищем, позитивні стосунки з оточуючими, наявність мети у житті, особистісне зростання, самоприйняття цілком можливо підтримувати та розвивати.

Говорячи про ПБ дітей підліткового віку, які теж зазнають травм воєнного часу у найскладніший у своєму житті період формування власної особистості, то тут одностайно українські та зарубіжні спеціалісти галузей психології та психіатрії радять ставитись до тинейджерів як до дорослих людей: покладати на них певні обов'язки, просити їх про допомогу, складати план дій тощо.

В умовах воєнного стану психологічне благополуччя підлітків зумовлюється саме факторами його особистості. В екстремальних ситуаціях тинейджеру, навіть більше ніж іншим віковим категоріям людей, потрібна допомога професійного психолога, необхідний психологічний супровід спеціаліста як система індивідуально спланованих заходів. Основними методами роботи психологів із даною віковою категорією мають стати психологічна підтримка, психологічна профілактика, психологічне консультування, діагностико-корекційна робота. Індивідуальна та групова робота із підлітками дозволяє фахівцям визначити особливості впливу умов війни на психологічне благополуччя, на емоційний стан старших школярів та студентів. За шкалою інтолерантності (регідності) до невизначеності Н. Карлетона, шкалою безнадійності А. Бека, шкалою позитивних і негативних афектів Уотсона-Теллегена досвідчений психолог має змогу оцінити психологічне здоров'я підлітків, рівень їхнього ПБ та надати свої рекомендації, скласти програму особистісної стабілізації та зростання [2], [3], [19].

Діти старшого віку та батьки дітей різного віку під керівництвом досвідчених спеціалістів здатні напрацювати в собі регулятори власного внутрішнього зростання під час та невдовзі після екстремальних подій та різного роду душевних травм. На допомогу у таких випадках приходять організовані психологами поведінкові експерименти, методи інвентаризації минулого та регулярного зіткнення із травмуючими факторами, техніки «історія травми», пошуку ресурсу «збір врожаю надії», також заняття улюбленою справою, допомога іншим людям і тваринам, вивчення іноземних мов тощо [10], [13], [15], [22].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Отже, на сьогодні, під час воєнного стану, українські науковці галузей психіатрії, психології й педагогіки, психологи-практики, вихователі та вчителі поруч із проблемами збереження власного життя і здоров'я, життя та здоров'я своїх близьких, стикаються із завданнями збереження психологічного благополуччя своїх вихованців, учнів, пацієнтів, всього українського суспільства. В тяжких умовах війни вони набувають свій новий професійний досвід, намагаючись допомогти дітям у збереженні їхнього психологічного благополуччя та прикладаючи максимум зусиль для його розвитку. Практика показує успішні результати з подолання деструкції психологічного благополуччя дітей різного віку та їхніх батьків в умовах воєнного стану, надає можливість актуалізувати резерви особистості дітей та підлітків на подолання факторів війни та створення внутрішніх можливостей для подальшого життя та розвитку підростаючого покоління.

Висновки. Надавши загальну характеристику психологічному благополуччю як стану й особливості внутрішнього світу людини, показавши основні віхи вивчення ПБ в якості предмета дослідження, проаналізувавши провідні теорії та напрацювання фахівців з цього напрямку, відображено вплив воєнного стану та умов війни в Україні на кожний компонент психологічного благополуччя дитини. Виявлено вплив екстремальних умов на емоційну та когнітивну сферу психологічного благополуччя дітей різного віку та надано перелік методів, методик, психологічних практик з підтримки емоційно-позитивного настрою дітей, з підвищення психологічного благополуччя дітей, їхніх батьків чи опікунів, вихователів та вчителів. Наголошено на необхідності вирішення проблем дитячої та підліткової резильєнтності, створення нових методик для запобігання різного роду психічним розладам у дітей різного віку, вивчення феномену посттравматичного зростання у дітей, що перебувають в умовах війни. Вказано на необхідність наявності наукових напрацювань із збереження та розвитку психологічного благополуччя по окремим віковим категоріям дітей.

Актуальність збереження та розвитку психологічного благополуччя дитячої особистості в умовах воєнного стану щоденно доводиться на практиці.

Література:

1. Байсара Л. І. Методичний посібник до вивчення курсу «Позитивна психологія». Дніпропетровськ: Акцент, 2014. 110 с.

2. Ващенко І.В. Психологічне благополуччя як характеристика позитивного функціонування учасників антитерористичної операції / І.В. Ващенко // Особистість у соціальному, віковому та клінічному вимірі сучасного життя: зб-к наук. статей / [гол. ред. Ж. П. Вірна]. (Матеріали міжнарод. наук.-практ. конф. (7 квітня 2016 р., м. Луцьк). Луцьк: Вежа-Друк., 2016. С. 43-47

3. Гезун В. В. Психологічне благополуччя особистості в умовах воєнного стану : кваліфікаційна робота / науковий керівник – канд. психол. наук, доц. І. М. Шаповал. – Кривий Ріг : КДПУ, 2022. – 83 с.

4. Греса Н. В. Психологічна допомога дітям під час війни. Особистість, суспільство, війна : тези доп. учасників міжнар. психол. форуму (м. Харків, 15 квіт. 2022 р.). – Харків : ХНУВС, 2022. – С. 37-39.

5. Каргіна Н. В. Когнітивна складова психологічного благополуччя особистості: Проблема сучасної психології особистості: матеріали наук.-практ. конф. молодих учених та студентів (м. Одеса, 20 травня 2016 р.). Одеса: ВМВ, 2016. С. 66-71.

6. Клименко А., Салігман М. Позитивна психологія для України. Курс з позитивної психології від провідних світових психологів та науковців. [Електронний ресурс] – Режим доступу до джерела: https://www.upgrade-yourself.com.ua/positive-psychology

7. Коба О. РІК ВЕЛИКОЇ ВІЙНИ І ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ — ЧЕРВОНІ ПРАПОРЦІ, ЩО ДИТИНА НЕ ВПОРАЛАСЯ З ТРАВМОЮ / Ольга Коба // Ментальне здоров'я та захворювання нервової системи. [Електронний ресурс] – Режим доступу до джерела: https://berezhy-sebe.com/category/mental-health

8. Методичний твір «Методика діагностики психологічного благополуччя особистості (ДПБО)» / Н. В. Каргіна. № 70411; опубл. 10.02.2017 р. 51 с.

9. Мэй Р. Искусство психологического консультирования. Как давать и обретать душевное здоровье / Р. Мэй. М.: ЭКСМО-Пресс (2002). Дата звернення: 09.05. 2024

10. Омельченко Я. М. Діти і стрес. Невидимі наслідки війни. Як розпізнати? Як спілкуватись? Як допомогти подолати? / Я.М. Омельченко Довідник для широкого кола фахівців. Київ, 2022. С. 60-75

11. Омельченко, Я. М. Особливості психологічної допомоги дітям під час війни. [Електронний ресурс] – Режим доступу до джерела: https://www.researchgate.net/publication/366534625

12. Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи : Зібрання в 3-х томах / Навч. посібник / Видавець: Organization for Security and Co-operation in Europe, 2019.

13. Психологічна допомога дітям у кризових ситуаціях: методи і техніки / З. Г. Кісарчук, Я. М. Омельченко, Г. П. Лазос та ін. Київ, 2022. 244 с

14. Сердюк Л. З. Структура та функція психологічного благополуччя особистості. Актуальні проблеми психології. 2017. Вип. 17. С. 124-133.

15. Станчишин В. Емоційні гойдалки війни. Роздуми психотерапевта про війну. Київ: Видавництво «Віхола», 2022, С. 288.

16. Boniwell I., Tunariu A. D. Positive Psychology: Theory, Research and Applications / Ilona Boniwell, Aneta D. Tunariu // Open University Press, 2019ISBN033526218X, 9780335262182Length

17. Bradburn Norman M. The Structure of Psychological Well-Being ALDINE PUBLISHING COMPANY Chicago p.332

18. Diener, Ed (2000). "Subjective well-being: The Science of Happiness and a Proposal for a National Index"(PDF). American Psychologist. 55 (1): 34–43

19. Frounfelker Rochelle, Islam Nargis. Living through war: Mental health of children and youth in conflict-affected areas Global web icon International Review of the Red Crosshttps. No. 911. August 2019. [Електронний ресурс] – Режим доступу до джерела https://international-review.icrc.org/articles/living-through-war-mental

20. Perkins John D., Ajeeb Maiss, Fadel Lina, Saleh Ghassan. Mental Health in Syrian Children with a Focus on Post-Traumatic Stress: A Cross-Sectional Study from Syrian Schools Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology / Vol. 53, No. 11, 2021.

21. Seligman M. Positive psychology // J.A. Gillham (ed.).The science of optimism and hope: Research essays in honor of Martin E.P. Seligman. Phi la delphia: Templeton Foundation Press, 2000. P. 415–429

22. Seligman M. Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being. N.Y.: Free Press, 2022

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

23. Ryff C., Singer B. Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to rsychological well-being // Journal of Happiness Studies. 2008. Vol. 9(1). P. 13–39. doi: 10.1007/s10902-006-9019-0.

24. Ryff, C. D. The contours of positive human health / C. D. Ryff, B. Singer // Psychological Inquiry. –1998. –Vol. 9. – P. 719-727

References:

1. Baisara, L. I. Metodychnyi posibnyk do vyvchennia kursu «Pozytyvna psykholohiia» [Resourse book to «Positive Psychology» course study]. 2024. Dnipropetrovsk: Aktsent.

2. Vashchenko, I. V. Psykholohichne blahopoluchchia yak kharakterystyka pozytyvnoho funktsionuvannia uchasnykiv antyterorystychnoi operatsii [Psychological well-being as a characteristic of the positive functioning of participants in an anti-terrorist operation]. Osobystist u sotsialnomu, vikovomu ta klinichnomu vymiri suchasnoho zhyttia. 2016. S. 43-47.

3. Hezun, V. V. Psykholohichne blahopoluchchia osobystosti v umovakh voiennoho stanu: kvalifikatsiina robota / naukovyi kerivnyk – kand. psykhol. nauk, dots. I. M. Shapoval. Kryvyi Rih: KDPU, 2022. 83 s.

4. Hresa, N. V. Psykholohichna dopomoha ditiam pid chas viiny Osobystist, suspilstvo, viina [Cognitive component of psychological well-being of the individual]: tezy dop. uchasnykiv mizhnar. psykhol. forumu (m. Kharkiv, 15 kvit. 2022 r.). Kharkiv: KHNUVS, 2022. S. 37-39.

5. Karhina N. V. Kohnityvna skladova psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti [Cognitive component of psychological well-being of the individual]: Problema suchasnoi psykholohii osobystosti: materialy nauk.-prakt. konf. molodykh uchenykh ta studentiv (m. Odesa, 20 travnia 2016 r.). Odesa: VMV, 2016. S. 66-71.

6. Klymenko, A., Salihman M. Pozytyvna psykholohiia dlia Ukrainy. Kurs z pozytyvnoi psykholohii vid providnykh svitovykh psykholohiv ta naukovtsiv [Positive psychology for Ukraine. A course on positive psychology from the world's leading psychologists and scientists] [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do dzherela: https://www.upgrade-yourself.com.ua/positive-psychology/

7. Koba, O. RIK VELYKOI VIINY I PSYKHOLOHIChNE ZDOROVIA DITEI – CHERVONI PRAPORTSI, SHCHO DYTYNA NE VPORALASIA Z TRAVMOIU Mentalne zdorovia ta zakhvoriuvannia nervovoi systemy [THE YEAR OF THE GREAT WAR AND THE PSYCHOLOGICAL HEALTH OF CHILDREN – RED FLAGS THAT THE CHILD COULD NOT DEAL WITH THE TRAUMA] [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do dzherela: https://berezhy-sebe.com/category/mental-health

8. Metodychnyi tvir «Metodyka diahnostyky psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti (DPBO)» [Methodical work "Methodology for the diagnosis of the psychological well-being of the individual (MDPWB)"]. / N. V. Karhina. 2017. 51 s.

9. Мэi, R. Yskusstvo psykholohycheskoho konsultyrovanyia. Kak davat y obretat dushevnoe zdorove [The art of psychological counseling. How to Give and Receive Mental Health]. M.: ЭKSMO-Press (2002). 46 s.

10. Omelchenko, Ya. M. Dity i stres. Nevydymi naslidky viiny. Yak rozpiznaty? Yak spilkuvatys? Yak dopomohty podolaty? [Children and stress. The invisible consequences of war. How to recognize? How to communicate? How to help overcome?]. Kyiv, 2022. S. 60-75.

11. Omelchenko, Ya. M. Osoblyvosti psykholohichnoi dopomohy ditiam pid chas viiny [Peculiarities of psychological assistance to children during the war]. [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do dzherela: https://www.researchgate.net/publication/366534625/

12. Osnovy reabilitatsiinoi psykholohii: podolannia naslidkiv kryzy [Basics of rehabilitation psychology: overcoming the consequences of the crisis]: Zibrannia v 3-kh tomakh. Navch. Posibnyk. Vydavets: Organization for Security and Co-operation in Europe, 2019.

13. Psykholohichna dopomoha ditiam u kryzovykh sytuatsiiakh: metody i tekhniky [Psychological assistance to children in crisis situations: methods and techniques] / Z. H. Kisarchuk, Ya. M. Omelchenko, H. P. Lazos ta in. Kyiv, 2022. 244 s.

14. Serdiuk, L. Z. Struktura ta funktsiia psykholohichnoho blahopoluchchia osobystosti [The structure and function of the psychological well-being of the individual]. Aktualni problemy psykholohii. 2017. Vyp. 17. S. 124-133.

15. Stanchyshyn, V. Emotsiini hoidalky viiny. Rozdumy psykhoterapevta pro viinu [The emotional swing of war. Thoughts of a psychotherapist about war]. K: Vydavnytstvo «Vikhola», 2022. 288 s.

16. Boniwell, I., Tunariu, A. D. Positive Psychology: Theory, Research and Applications / Ilona Boniwell, Aneta D. Tunariu // Open University Press, 2019ISBN033526218X, 9780335262182Length [in English].

17. Bradburn Norman M. The Structure of Psychological Well-Being ALDINE PUBLISHING COMPANY Chicago r.332.

18. Diener, Ed (2000). "Subjective well-being: The Science of Happiness and a Proposal for a National Index"(PDF). American Psychologist. 55 (1): 34–4.

19. Frounfelker Rochelle, Islam Nargis. Living through war: Mental health of children and youth in conflict-affected areas Global web icon International Review of the Red Crosshttps. No. 911. August 2019. [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do dzherela https: /international-review.icrc.org/articles/living-through-war-mental.

20. Perkins, John D., Ajeeb, Maiss, Fadel, Lina, Saleh, Ghassan. Mental Health in Syrian Children with a Focus on Post-Traumatic Stress: A Cross-Sectional Study from Syrian Schools Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology / Vol. 53, No. 11, 2021.

21. Seligman, M. Positive psychology / J. A. Gillham (ed.). The science of optimism and hope: Research essays in honor of Martin E.P. Seligman. Phi la delphia: Templeton Foundation Press, 2000. P. 415–429.

22. Seligman, M. Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being. N.Y.: Free Press, 2022.

23. Ryff, C., Singer B. Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to rsychological well-being. Journal of Happiness Studies. 2008. Vol. 9(1). P. 13–39.

24. Ryff, C. D. The contours of positive human health. Psychological Inquiry. 1998. Vol. 9. P. 719-727.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.923

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-714-726

Бугрій Ірина Олександрівна студентка 2 курсу спеціальності «Психологія», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інституту післядипломної освіти,вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01033, тел.: (050) 217-01-76**,** https://orcid.org/0009-0000-1827-9730

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ГУМОРУ ЯК ЗАСОБУ ОПТИМІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. У статті представлено результати теоретичного дослідження гумору та його природи. Автор наголошує на позитивному значенні гумору для самопочуття людини та підтримання її оптимального функціонального стану, зокрема. Першочергово в статті описується значення поняття гумор і його компоненти. Його розглядають як грайливу форму соціальної поведінки та характеристику матеріалів жартівливого характеру. Основними компонентами гумору являються ситуації його використання (соціальний контекст), когнітивний, емоційний та експресивний компоненти. Далі аналізуються провідні теоретичні підходи до пояснення гумору та особливостей його впливу на психічний стан особистості. Агресивна теорія гумору пояснює його, як прояв зневажливого ставлення до людини над якою відчувається перевага замість емпатійного слухання та співпереживання. Теорія напруги стверджує, що гумор пов'язаний з необхідністю психоемоційної розрядки та виступає її засобом. Теорія невідповідності тлумачить суть гумору в усвідомленні віддаленості сказаного у другій частині жартівливого повідомлення від його першої частини з чого й випливає висновок про нереалістичний та несерйозний характер представленої інформації. Реверсна теорія розглядає гумор через призму соціальної гри та грайливого стану розуму. Зазначається, що гумор сприяє покращенню стосунків і налагодженню комунікації. Також, описується сутність функціональних станів особистості, що проявляються на когнітивному, емоційному, поведінковому, соціальному та фізіологічному рівнях і впливають на ефективність діяльності. Наголошується на позитивному ефекті гумору щодо підтримання оптимального для досягнення поставленої мети функціонального стану. Зокрема, він дозволяє справлятися з стресом і щоденними негараздами, знижувати рівень накопиченої емоційної напруги, підвищує стійкість до труднощів та впливу негативних чинників зовнішнього середовища, а також дозволяє зберігати оптимізм попри все. При цьому, гумор сприяє підвищенню ефективності мислення та як наслідок використання відповідних до реалізації задумів моделей поведінки.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: гумор, сміх, функціональний стан, копінг-стратегії, життєстійкість

Bugrii Iryna Oleksandrivna 2nd year student majoring in "Psychology", Taras Shevchenko Kyiv National University, Institute of Postgraduate Education, St. Volodymyrska, 60, Kyiv, 01033, tel.: (050) 217-01-76, https://orcid.org/0009-0000-1827-9730

THEORETICAL PRINCIPLES OF THE STUDY OF HUMOR AS A MEANS OF OPTIMIZING THE FUNCTIONAL STATE OF THE PERSONALITY

Abstract. The article presents the results of a theoretical study of humor and its nature. The author emphasizes the positive value of humor for a person's well-being and maintaining its optimal functional state, in particular. Firstly, the article describes the meaning of the concept of humor and its components. It is seen as a playful form of social behavior and a characteristic of humorous materials. The main components of humor are situations of its use (social context), cognitive, emotional and expressive components. Next, the leading theoretical approaches to the explanation of humor and the peculiarities of its influence on the mental state of the individual are analyzed. The aggressive theory of humor explains it as a manifestation of a contemptuous attitude towards a person over whom one feels superiority, instead of empathic listening and empathy. The tension theory states that humor is related to the need for psycho-emotional release and acts as its means. The theory of inconsistency interprets the essence of humor in the awareness of the remoteness of the second part of the humorous message from its first part, which leads to the conclusion that the presented information is unrealistic and not serious. Reversal theory views humor through the lens of social play and a playful state of mind. It is noted that humor helps improve relationships and establish communication. Also, the essence of the functional states of the individual is described, which are manifested at the cognitive, emotional, behavioral, social and physiological levels and affect the effectiveness of the activity. Emphasis is placed on the positive effect of humor in maintaining an optimal functional state for achieving the set goal. In particular, it allows you to cope with stress and daily troubles, reduce the level of accumulated emotional tension, increase resistance to difficulties and the influence of negative environmental factors, and also allow you to maintain optimism despite everything. At the same time, humor contributes to increasing the efficiency of thinking and, as a result, the use of behavioral models relevant to the implementation of ideas.

Keywords: humor, laughter, functional state, coping strategies, resilience

Постановка проблеми. Гумор являється видом соціальної поведінки, яка знайома кожному з повсякденного життя. Він допомагає справлятися з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

труднощами та звільнятися від накопиченої психоемоційної напруги, тим самим змінюючи власний стан на найбільш оптимальний для виконання поставлених завдань. Однак, попри його широке використання дослідженість даного психологічного феномену залишається вкрай низькою. Відомо, що він може мати, як позитивний, так і негативний характер залежно від ситуації його використання та змісту переданого з його допомогою послання. Дослідження вказують на його роль в підтриманні психічного здоров'я особистості в період криз та потрясінь. Здатність до його використання вважається однією з ознак психічно здорової людини. Однак, його вплив на зміну функціональних станів особистості в короткотривалій перспективі залишається мало вивченим, що й викликало інтерес до обраної теми наукового дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Гумор, як психологічний феномен вивчався Аверілом, Алтером, Грюннером, Мартіном, Раппом, Рушем та іншими [1-20]. Водночас більшість дослідників фокусувалися на дослідженні його впливу на психічне здоров'я особистості. На сьогодні доступні теорії гумору та результати його структурного аналізу. Опубліковані дослідження щодо використання гумору як стратегії подолання в стресових ситуаціях і способу підтримання стресостійкості [22-23]. Когнітивних психологів цікавили психічні процеси пов'язані з гумором, зокрема роль перцепції, усвідомлення та оцінки у процесі його сприйняття та задіяні під час використання когнітивні процеси [10]. Представники соціальної психології вивчали вплив гумору на побудову стосунків та міжособистісну взаємодію [1-8]. У руслі психології особистості вивчалися індивідуальні відмінності у процесах використання та сприйняття гумору [7]. При цьому, функціональні стани досліджувалися як психологами, так і фізіологами. Акценти під час вивчення функціональних станів робилися на їх характеристиці та описі впливу на ефективність та продуктивність працівників. Однак, відсутні дослідження спрямовані на розкриття характеру впливу гумору на функціональний стан людини, як і рекомендації щодо використання гумору з метою його оптимізації.

Мета статті – теоретичний аналіз впливу гумору на функціональні стани людини.

Виклад основного матеріалу. Після прослуховування анекдоту або перегляду смішного відео, дотепного коментаря чи потрапляння у веселу ситуацію людина переважно починає сміятися та відчувати радість., як відповідь на використання гумору у повсякденному житті супроводжується виникненням приємних і позитивно забарвлених емоційних переживань. Водночас використання гумору має й довготерміновий ефект, який пов'язаний із підвищенням рівня особистісного добробуту та отриманням задоволення від життя попри можливі труднощі, якими наповнена наша сучасність. Поняття гумор широко зустрічається у наукових та науково-популярних публікаціях. Загальне значення полягає у позначенні видів активності, які

пов'язані з проявом гумору [3; 4]. Однак, у контексті нашого дослідження воно надто загальне та потребує конкретизації, оскільки не дозволяє диференціювати гумор від того, що вважається гумористичним.

У оксфордському словнику знаходимо тлумачення гумору як властивості дії або використання мови (як в усному, так і в письмовому вигляді) з метою розваги або задля веселощів [4]. Трактування сутності досліджуваного феномену продовжується поясненням, що під ним розуміється і здатність до сприйняття смішного та веселого незалежно від форми подачі (усної чи письмової). Звідси можна зробити висновок про гумор, як термін, яких належить як до поведінкових моделей, так і до характеристики промовленого чи зробленого, що здається іншим смішним і здатне викликати веселий настрій та активізувати пов'язані з сприйняттям гумору когнітивні й афективні реакції. Психологічний аналіз гумору дозволяє виокремити в ньому такі компоненти, як соціальну ситуацію в якій використовується та сприймається гумор іншими словами контекст, процеси його сприйняття та розуміння, афективні реакції викликані гумором, а також сміх і пов'язані з його проявом механізми [14].

Оскільки гумор асоціюється з приємними почуттями, грайливістю та легкістю до нього часто вдаються у ситуаціях, які потребують емоційної розрядки [1]. Психологічна сутність досліджуваного феномену полягає у когнітивній грі, легкому ставленні до ситуацій у які потрапляє людина та зміні призми через яку сприймається реальність [2]. Відтак, бачимо, що гумор може здійснювати вплив на особистість на когнітивному, емоційному та соціальному рівнях.

Агресивну природу гумору визначає теорія переваги та приниження. Зокрема, її прихильники розглядають гумор на протилежному полюсі від емпатії та співчуття в єдиному з ними континуумі [5]. У результаті гумор пояснюють як одну з форм прояву агресії та зверхності в ситуаціях, які вимагають емпатійного співпереживання до іншої людини. Грюнер тлумачив гумор як грайливий спосіб вираження агресії [7]. Водночас Рапп акцентував увагу на катарсисі породженому гумором і пояснював його суть через призму вивільнення надлишкової енергії [17]. Теоретиками концепції переваги та приниження, гумор розуміється як спосіб демонстрації сили, що сформувався еволюційно з поступовим відходом від активного використання фізичної сили на задній план.

Згідно теорії напруги основна функція гумору полягає у зниженні її рівня. Зокрема, Спенсер, який розглядав стрес як накопичену в посудині з киплячою водою пару стверджував, що гумор служить основним способом звільнення від неї [17]. Водночас Берлайн трактував гумор як прояв збудження позитивного характеру при супутньому зниженні рівня напруги [3]. Аверіл відзначив підвищення електричної провідності шкіри та частоти серцевих скорочень під час перегляду зображень гумористичного змісту [2]. Ланжевен підтвердив припущення свого попередника та детальніше описав нейронну й

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

психологічну основу відповіді на гумор та його використання, що полягає у прояві реакції збудження [21].

Прихильники теорії невідповідності сфокусувалися на вивченні пізнавального компоненту гумору. Зокрема, Морреал поширив ідею щодо фактору невідповідності між реальністю та презентованим за допомогою гумору як основного чинника його позитивного сприйняття через розуміння абсурдності та нереальності сказаного [17]. Айзенк наголошував на протиставленні реальності, як основному факторі, що зумовлював веселу реакцію у відповідь на гумористичні історії [5].

Реверсна теорія тлумачить гумор через призму його грайливої природи. Істмен називав його не серйозним видом соціальної діяльності. Алтер описував грайливий стан характерний для використання гумору, як загальний стан душі в певний момент часу. Він асоціюється з отриманням задоволення від життя та поточної миті [1].

Схематичний підхід до визначення гумору розглядає його як театралізовані дії спрямовані на викликання у аудиторії позитивно забарвлених емоцій. Аристотель розглядав його в контексті взаємодії з іншими людьми, а сучасні дослідники розширили його уявлення про досліджуваний феномен [8]. Зокрема, центральним компонентом у схематичній структурі гумору вважається транзакція між тим, хто виконує дії гумористичного характеру та їх спостерігачами. Попри творчу та ініціативну роль гумориста вирішальною все ж вважається роль отримувача гумористичних послань. На думку Еліаса, гумор можна порівняти з танцем, який має багато тонкощів і використання гумору передбачає підготовку до його використання у процесі міжособистісної взаємодії, зокрема врахування характеру й психологічних особливостей того у присутності кого він буде використовуватися [7].

Мартін у рамках вивчення феноменології гумору виокремив його здоровий та нездоровий стилі [17]. Зокрема, нездоровим гумором дослідник вважає жарти із ознаками зневаги, які використовуються виключно з метою зацікавлення інших людей. Він належить до деструктивних видів через здатність до викликання та підвищення інтенсивності переживання особою негативних емоцій. Агресивний гумор диференційований, як додатковий стиль, що використовується з метою підвищення власної самооцінки за рахунок проявів зневаги у жартівливій формі щодо інших людей. Однак, прямих негативних наслідків для особистості, яка його використовує не виявлено. Недоліком вважається негативний вплив на взаємини з людьми в сторону яких відпускаються подібні коментарі. Також, він може зумовлювати виникнення конфліктних ситуацій та виступати стресовим фактором для інших. Греміньї підкреслює, що часом гумор використаний з метою маскування власних негативних емоційних переживань або особистісних труднощів, може також мати деструктивний характер, оскільки знецінює їх і заважає отримати необхідну допомогу та підтримку [9]. Такий підхід до

використання гумору можна розглядати як прояв захисного механізму психіки, який полягає у запереченні. Відтак, особа замість вирішення проблемної ситуації просто знецінює її та заперечує важливість, що може зумовити віддалені негативні наслідки. Серед здорових або іншими словами конструктивних стилів гумору виокремлюють афіліативний гумор та спрямований на підтримку особистістю самої себе.Такі стилі використання гумору дозволяють знизити рівень психоемоційної напруги та попередити прояви негативних наслідків її виникнення. При цьому, перший стиль використання гумору пов'язаний з соціальною метою та забезпечує покращення міжособистісних відносин шляхом створення відповідного позитивного і легкого настрою в іншої людини у соціальній ситуації взаємодії. Гумор спрямований на підтримку особистістю самої себе являється однією з ефективних стратегій подолання стресу. Він дозволяє зберігати оптимістичний погляд на життя та простіше справлятися з важкими ситуаціями.

У житті людини гумор може виконувати цілий ряд функцій, починаючи від захисної та самозберігаючої у критичних ситуаціях завершуючи полегшенням процесу адаптації. Також, він дозволяє проявляти творчий потенціал та транслювати у світ власні цінності й сенси. Використання гумору, як стратегії подолання у стресових ситуаціях сприяє підвищенню рівня енергії, стійкості, а також здатності протистояти негативному зовнішньому впливу [15].

Процес когнітивної обробки при використанні гумору охоплює компонент усвідомлення та розуміння, а також оцінну складову. Згідно з теорією ідентифікації невідповідності гумор передбачає невідповідність поведінки чи сказаного очікуванням з подальшим нестандартним підходом до презентації чи розв'язання ситуації, що породжує почуття задоволення в слухачів чи спостерігачів. При цьому, компонент усвідомлення передбачає виявлення відмінностей між сприйнятою інформацією та очікуваною. Також, важливе врахування контексту використання гумору. Водночас для розуміння гумору важлива уважність, що допомагає знаходити невідповідності та здатність до емпатійного слухання. Оцінка гумору пов'язана із виникненням позитивно забарвлених емоційних переживань у результаті сприйняття гумору. Отже, процес сприйняття гумору охоплює протікання цілого ряду процесів на фізіологічному, когнітивному, поведінковому, емоційному та соціальному рівнях.

Варто підкреслити соціальну природу гумору, оскільки він частіше використовується та позитивно сприймається саме у ситуаціях безпосередньої соціальної взаємодії. Однак, він може сприйматися й у моменти, коли людина наодинці переглядає шоу комедійного характеру чи читає жарти. Відтак, кращою буде його характеристика, як псевдо соціального явища. Його використання можливо практично завжди і всюди, що робить гумор універсальним. Зокрема, його прояви можливі як в ситуації взаємодії між близькими людьми, наприклад в сім'ї, так і в колі незнайомців. Соціальний

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

контекст використання гумору виступає контекстом своєрідної театральної гри. Отже, гумор дозволяє перейти до ігрового формату міжособистісної взаємодії. Він, також розглядається, як результат еволюції та розширення можливостей для використання ігор у повсякденному житті дорослими людьми. Водночас гра виконує свою пізнавальну, соціальну та емоційну функцію у процесі налагодження контакту та комунікації [4].

Алтер диференціює два стани свідомості між якими людина часто перемикається протягом дня, зокрема, один з них від називає грайливим, а інший позначає серйозним [1]. Відтак, грайливий стан пов'язаний з використанням гумору, тоді як серйозний стан розуму характеризується цілеспрямованістю та зосередженістю мислення спрямованого на розв'язання актуальної проблеми.

Процес когнітивної обробки під час використання гумору в будь-якому вигляді, також передбачає гру, однак у даному випадку йдеться про ідеї, які поєднуються у різних варіаціях, комбінацію спогадів і дій у різний спосіб з метою створення та представлення чогось смішного для інших. Водночас під час сприйняття гумору, пов'язана з ним інформація оцінюється як несерйозна та жартівлива. Джерве та Вілсон стверджують, що несерйозна соціальна невідповідність виступає ядром гумористичного акту чи прояву. [6]

Кестлером у психологію впроваджено термін "бісоціація" з метою визначення когнітивного процесу задіяного у процесі сприйняття та розуміння жартів. На думку вченого, даний процес активується у випадку сприйняття ситуацій чи подій як неузгоджених та не пов'язаних між собою [10]. Відтак, підсвідомо людина сприймає їх як несумісні й ця невідповідність допомагає зрозуміти жартівливий характер сприйнятого. При цьому суперечливі образи чи об'єкти одночасно перебувають у свідомості особи, яка сприймає написане чи зроблене з гумором. У відповідь на усвідомлення невідповідності між очікуванням та сприйнятим виникає відчуття задоволення та приємні емоційні переживання. Водночас подумки людина продовжує маніпулювати сприйнятими посланнями чи ідеями у спробах поєднати непоєднуване чим підтримує грайливий стан власного розуму.

Емоційний компонент гумору пов'язаний з викликанням і проявом позитивних емоційних реакцій. Зокрема, виявлено активацію в ділянці, яка відповідає за отримання винагороди й розташована в лімбічній системі під час сканування головного мозку особи, що переглядає мультфільми комедійного характеру. Також, задіюються мозкові структури, які активуються у моменти отримання задоволення від їжі, музики чи прийому психотропних препаратів здатних впливати на настрій. Поряд з електричною активністю в головному мозку під час використання чи сприйняття гумору відзначається й протікання цілого ряду біохімічних процесів. Отже, емоційна реакція на гумор має фізіологічну основу, яка пов'язана з когнітивними процесами, задіяними при його сприйнятті. Викликані емоції залежать напряму від способу оцінки сприйнятого.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Гумор асоціюється з веселим, піднесеним і життєрадісним настроєм. Зокрема, він тісно пов'язаний з переживанням відчуття особистого добробуту. Водночас емоційний репертуар для опису викликаних гумором переживань відрізняється своєю обмеженістю, а діапазон емоційних переживань досить вузький. Рух під час опису емоційного компоненту використання й сприйняття гумору використав терміни приємного хвилювання, що передує радості та відчуття веселості, що асоціюються з переважанням радісних емоцій та позитивно забарвленого збудження у моменти сприйняття інформації жартівливого характеру [19]. Отже, гумор зумовлює виникнення веселого настрою на основі біохімічних змін та особливостей діяльності вегетативної нервової системи у моменти його використання чи сприйняття.

При цьому експресивним компонентом пов'язаним із використанням і сприйняттям гумору виступає сміх, прояви якого можуть характеризуватися різною інтенсивністю [4]. Сміх являється як проявом та ознакою веселого настрою, так і видом соціальної поведінки, що характерна тільки для взаємодії з іншими. Водночас він сигналізує і про грайливий настрій, який як згадувалося вище безпосередньо пов'язаний з гумором. Він асоціюється і з проявами дружелюбного та жартівливого відношення, як до ситуації, так і до інших учасників соціальної взаємодії. Поряд з сигнальною функцією сміх виконує і роль стимуляції грайливого стану в тих, хто його чує і бачить.

Водночас під час кожного з етапів сприйняття гумору відзначається активація різних ділянок головного мозку, що пов'язано з функціональними особливостями описаних вище компонентів перцептивних процесів. Останній компонент у вигляді сміху, який асоціюється з приємним емоційним збудженням і проявляється як мімічно, так і вокально має заразний характер, оскільки мотивує інших до подібної реакції на сприйняте будь-яким каналом інформації. Відтак, можна відзначити його спонукальну функцію.

Рівні здатності до використання й сприйняття гумору досить виразно відрізняються від людини до людини. Зокрема, у людей розділяють умовно на дві великі категорії залежно від наявності чи відсутності хорошого почуття гумору [23]. Варто підкреслити, що хороше почуття гумору робить людину більш привабливою для інших і полегшує процес взаємодії з нею.

Класифікувати можна й способи використання гумору, які охоплюють поширені в повсякденних розмовах жарти, спонтанне використання гумору на вербальному чи невербальному рівнях під час соціальної взаємодії й випадкове звернення до нього [17]. Кожна з категорій може використовуватися у різних контекстах з певною метою та зумовлювати виникнення різних реакцій, що можуть варіюватися від легкої посмішки до голосного сміху, залежно від доречності жартів за конкретних обставин. У випадку доречності гумор сприяє підвищенню рівня довіри, згуртованості, покращує якість й ефективність міжособистісної взаємодії, а також знижує рівень психоемоційної напруги на індивідуальному і міжособистісному рівнях посеред-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ництвом викликання позитивних емоцій, які характеризуються розслабленням м'язів і заспокоєнням роботи нервової системи.

Функціоналістичний підхід до емоцій зародився завдяки зосередженню уваги на емоціях як центральному компоненті станів, які переживає людина та причинно-наслідкових зв'язках з поведінкою та іншими когнітивними станами. Водночас під функціональним станом розуміють певний фізіологічний стан живого організму, що характеризується відповідною роботою всіх його систем. Варто зазначити, що кожен стан людини можна назвати функціональним, оскільки він являється відображенням процесів функціонування організму та його окремих систем з метою адаптації до зовнішнього середовища. Однак, існує різниця між функціональними станом нервової, серцево-судинної, дихальної чи ендокринної систем організму та функціональним станом людини в цілому. Оскільки останній вважається її загальною характеристикою [17]. Психологи переважно фокусувалися на характеристиці функціональних станів у контексті вивчення їх впливу на ефективність професійної діяльності людини. Відтак, серед найбільш вивчених функціональних станів можна виокремити втому, напругу, виснаження та стрес. Також, досліджувалися особливості функціональних станів осіб, що перебувають у екстремальних умовах. Підхід до вивчення функціональних станів людини свідчить про необхідність залучення міждисицплінарної команнди, оскільки поряд з психологічними, емоційними станами вивчаються й їх фізіологічні властивості.

Відтак, описуючи функціональний стан свідомості людини робиться наголос на ефективність її діяльності чи поведінки. Оскільки витоки вивчення функціональних станів сягають природничих наук і, зокрема, фізіології, дане поняття спочатку трактувалося через призму діяльності нервової системи та її характеристик. Основна увага дослідників зосереджувалась на вивченні рівня енергії, що забезпечують різні функціональні стани та здатності до продуктивної діяльності людини, яка перебуває у певному стані.

Перші дослідження функціональних станів пов'язані з зародженням психології, як науки та відкриттям перших експериментальних лабораторій. Зокрема, провідними фахівцями з вивчення функціональних станів вважалися Гальтон, Крепелін та Біне [17]. В той час їх вивчення мало описовий характер та проводилося в основному за допомогою спостереження й фіксації виявлених закономірностей. Подальше дослідження пов'язане з розширенням уявлень про функціональний стан, як зміни пов'язані з певною діяльністю й готовністю до неї. Відтак, під функціональними станами розуміється відповідь систем організму людини на пов'язані з важливою для людини діяльністю, зовнішні й внутрішні зміни. При цьому, зміни станів можна зафіксувати шляхом спостереження за мімікою та пантомімікою особи, реєстрації активності окремих систем організму, а також моніторингу основних показників його діяльності. Найчіткіше на зміну функціональних станів

вказують коливання показників пов'язаних з активністю центральної нервової системи, серцебиття, артеріальний тиск, дихання, гормональний баланс та рухи тощо. Відзначаються й зміни у протіканні пізнавальних психічних процесів до яких належать відчуття, перцепція, пам'ять й мислення. Провідні характеристики функціональних станів тісно пов'язані з функціонуванням емоційно-вольової сфери особистості [17]. Дані показники можна отримати за допомогою використання різноманітних психодіагностичних методик. Зокрема, монотонність характеризується нудьгою, апатією, а також підвищеною сонливістю. Зростання психоемоційної напруги асоціюється з тривожністю, нервозністю, відчуттям небезпеки та проявом страхів. Поведінкові прояви функціональних станів прямо пов'язані з ефективністю особистості й можуть охоплювати як зосередженість, зібраність, послідовність та розміреність, так і розсіяність, квапливість, метушливість, непослідовність.

На функціональний стан особистості впливає цілий ряд зовнішніх і внутрішніх факторів. Відтак, кожен стан особистості відрізняється унікальністю. Однак, на основі характеристики провідних психоемоційних переживань особистості в різних функціональних станах їх можна класифікувати за рівнем енергійності. Отже, до функціональних станів належить емоційне збудження, працездатний стан, апатія, втома та сонливість.

Вплив гумору, як і багато інших впливів на нервову систему, починається з його сприйняття як зовнішнього стимулу [19]. У контексті соціальної взаємодії грайлива невідповідність зумовлює підвищення активності в ділянці неокортексу, зокрема, підвищується активність нейронів у ділянках, що відповідальні за зорове чи слухове сприйняття вхідної інформації відповідно до форми подачі жарту [17]. Також, задіюються субстрати, які відповідальні за соціальне сприйняття та пізнання, розуміння мови та протікання мисленнєвих процесів. Підтвердження цієї грайливої невідповідності запускає безліч емоційних реакцій та стимулює префронтальну кору й лімбічну систему. Ці емоційні реакції нас цікавлять, оскільки суб'єктивне переживання щастя та добробуту сприяє підвищенню ефективності діяльності й найчастіше реєструється дослідниками за допомогою різних методів дослідження. Біохімічні процеси пов'язані з підвищеною активністю описаних вище структур головного мозку зумовлюють активацію вегетативної нервової системи підвищену активність ендокринної системи [18]. Досвід переживання позитивних емоцій спонукає людину посміхнутися та сміятися, що залучає в даний процес і стовбур головного мозку та передній мозок, а також з точки зору посмішки, м'язи обличчя, гортані та дихальні [17]. На жаль, до останніх років, не налічувалося значної кількості біопсихологічних досліджень гумору.

У контексті вивчення гумору, як засобу оптимізації функціонального стану особистості корисно розглянути його функцію, що полягає у подоланні стресу. Зокрема, у процесі еволюції люди почали використовувати несерйозну гру, яка характерна для гумору як інструмент управління власними реакціями

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

у багатьох ситуаціях на когнітивному рівні [20]. Так, у випадку виникнення загрози для добробуту, негативні чинники подумки трансформуються у щось смішне, що полегшує та пом'якшує їх сприйняття [21]. Гумор сприяє зміні перспективи погляду на стресову ситуацію, її переоцінці з позиції більш безпечної точки зору. Як наслідок така жартівлива переоцінка ситуації сприяє зниженню пов'язаного з нею рівня напруги й підвищенню здатності до самоконтролю.

Позитивні емоції, що супроводжують використання гумору дозволяють звільнитися від тривожних, депресивних, а також агресивних емоційних переживань [20]. При цьому, зміна емоційного стану сприяє розширенню погляду на ситуацію, її оцінці в оптимальніший спосіб, критичному аналізу поточної ситуації та як наслідок виявленню нових способів вирішення актуальної проблеми [22]. Водночас, позитивні емоційні переживання можуть зумовити зміни в роботі нервової системи, а також швидко відновити нормальну роботу серця й судин після переживання стресу. Отже, гумор можна розглядати як важливий механізм регулювання емоцій, який може сприяти підтриманню оптимальних для діяльності функціональних станів. Дослідження осіб, які пережили надзвичайні події, а також тривалі життєві негаразди, часто вказують на гумор, як важливий спосіб підтримання оптимістичного настрою та віри в краще; підтримки групової згуртованості та моралі; збереження почуття компетентності, надії та самоповаги; і тим самим допомагав людям вижити в, здавалося б, безнадійних обставинах [21].

Менш екстремальні приклади корисного потенціалу гумору як засобу перемоги над негараздами та відмовою бути переможеними життєвими проблемами можна знайти у повсякденному житті багатьох людей. Гумор та сміх забезпечують підтримання духу оптимізму під час боротьби з хронічними та важкими захворюваннями [23]. Він допомагає дистанціюватися від тривожних думок. Агресивні аспекти гумору, обговорені раніше, сприяють простішому ставленню до поведінки інших людей, помилок і невдач. Відтак, замість того. щоб дратуватися чи засмучуватися через певні ситуації люди починають над ним жартувати повертаючи себе у позитивний та емоційно стабільний стан.

Висновки. Отже, використання гумору дозволяє знизити негативний вплив стресу та інших негативно забарвлених емоційних переживань на функціональний стан людини. Зокрема, його можна розглядати як спосіб зниження рівня емоційної напруги та метод психо емоційної розрядки. Гумор дозволяє зберігати оптимізм у складних життєвих обставинах, що сприяє підтримувати віру в краще та підвищенню рівня особистісної енергії до оптимального рівня. Оскільки, гумор позитивно корелює з надією та життєстійкістю, він дозволяє підтримувати високий рівень енергії для досягнення особистих чи професійних цілей попри життєві негаразди.

Література:

1. Apter M. J. A structural-phenomenology of play. In J. H. Kerr & M. J. Apter (Eds.), Adult play: A reversal theory approach. Amsterdam: Swets & Zeitlinger. 1991, pp. 13–29.

2. Averill J. R. Autonomic response patterns during sadness and mirth. Psychophysiology, 5, 1969, pp. 399–414.

3. Berlyne D. E. Laughter, humor, and play. The Handbook of Social Psychology, 2(3), 1969, pp. 795–852.

4. Berlyne D. E. Humor and its kin. The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues. 1972, pp. 43–60.

5. Eysenck H. J. The appreciation of humour: An experimental and theoretical study. British Journal of Psychology, 32, 1942, pp. 295–309.

6. Ford T. E., Lappi S. K., Holden C. J. Personality, humor styles and happiness: Happy people have positive humor styles. Europe's Journal of Psychology, 12(3), 2016, pp. 320-337. doi:10.5964/ejop.v12i3.1160

7. Gamble J. Humor in apes. Humor: International Journal of Humor Research, 14, 2001, pp. 163-179.

8. Greengross G. Survival of the funniest [Review of the book Psychology of humor: An integrative approach, by R. Martin]. Evolutionary Psychology, 6(1), 2008, pp. 90–95. https://doi.org/10.1177/147470490800600111

9. Gremigni P. Humor and mental health. Humor and health promotion, 2014, pp. 173-188.

10. Landy D., Mettee D. Evaluation of an aggressor as a function of exposure to cartoon humor. Journal of Personality and Social Psychology, 12, 1969, pp. 66-71.

11. Langevin R., Day H. I. Physiological correlates of humor. In J. H. Goldstein & P. E. McGhee (Eds.), The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues. New York: Academic Press, 1972, pp. 129–142.

12. Martin R. A. The situational humor response questionnaire (SHRQ) and coping humor scale (CHS): A decade of research findings. Humor-International Journal of Humor Research, 9, 1996, pp. 3-4. doi:10.1515/humr.1996.9.3-4.251

13. Martin R. A., Lefcourt H. M. Situational humor response questionnaire: Quantitative measure of sense of humor. Journal of Personality & Social Psychology, 47(1), 1984, pp. 145–155.

14. Martin R. A., Puhlik-Doris P., Larsen G., Gray J., Weir K. Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the humor styles questionnaire. Journal of Research in Personality, 37(1), 2003, pp. 48–75. doi:10.1016/s0092-6566(02)00534-2

15. Schneider M., Voracek M., Tran U. S. A joke a day keeps the doctor away? Metaanalytical evidence of differential associations of habitual humor styles with mental health. Scandinavian Journal of Psychology, 59(3), 2018, pp. 289-300. doi:10.1111/sjop.12432

16. Shultz T. R. The role of incongruity and resolution in children's appreciation of cartoon humor. Journal of Experimental Child Psychology, 13(3), 1972, pp. 456–477.

17. Panksepp J. The riddle of laughter: neural and psychoevolutionary underpinning of joy. Curr Dir Psychol Sci; 9(6): 2000, pp. 183–186.

18. McDougall W. The theory of laughter. Nature.67, 1903, pp. 318–319.

19. Berg D., Van Brockern S. Building resilience through humor. Rec Child Youth: J Emot Behav Prob;4(3): 1995, pp. 26–29.

20. Carlson P., Peterson R. What is humor and why is it important? Rec. Child Youth: J Emot Behav Prob;4(3): 1995, pp. 22–25.

21. Lefcourt H., Martin R. Humor and Life Stress: Antidote to Adversity. New York, NY: Springer. 1986, 180 p.

22. Martin R., Lefcourt H. Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. J Pers Soc Psychol.;45: 1983, pp. 1313–1324.

23. Kuiper N., Martin R., Olinger L. Coping humor, stress, and cognitive appraisals. Can J Appl Sci;25(1): 1993, pp. 81–96.

References:

1. Apter, M. J. (1991). A structural-phenomenology of play. In J. H. Kerr & M. J. Apter (Eds.), Adult play: A reversal theory approach. Amsterdam: Swets & Zeitlinger. pp. 13–29.

2. Averill, J. R. (1969). Autonomic response patterns during sadness and mirth. Psychophysiology, 5, pp. 399–414.

3. Berlyne, D. E. (1969). Laughter, humor, and play. The Handbook of Social Psychology, 2(3), pp. 795–852.

4. Berlyne, D. E. (1972). Humor and its kin. The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues. pp. 43–60.

5. Eysenck, H. J. (1942). The appreciation of humour: An experimental and theoretical study. British Journal of Psychology, 32, pp. 295–309.

6. Ford, T. E., Lappi, S. K., & Holden, C. J. (2016). Personality, humor styles and happiness: Happy people have positive humor styles. Europe's Journal of Psychology, 12(3), pp. 320-337. doi:10.5964/ejop.v12i3.1160

7. Gamble, J. (2001). Humor in apes. Humor: International Journal of Humor Research, 14, pp. 163-179.

8. Greengross, G. (2008). Survival of the funniest [Review of the book Psychology of humor: An integrative approach, by R. Martin]. Evolutionary Psychology, 6(1), pp. 90–95. https://doi.org/10.1177/147470490800600111

9. Gremigni, P. (2014). Humor and mental health. Humor and health promotion, pp. 173-188.

10. Landy, D., & Mettee , D. (1969). Evaluation of an aggressor as a function of exposure to cartoon humor. Journal of Personality and Social Psychology, 12, pp. 66-71.

11. Langevin, R., & Day, H. I. (1972). Physiological correlates of humor. In J. H. Goldstein & P. E. McGhee (Eds.), The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues. New York: Academic Press, pp. 129–142.

12. Martin, R. A. (1996). The situational humor response questionnaire (SHRQ) and coping humor scale (CHS): A decade of research findings. Humor-International Journal of Humor Research, 9, pp. 3-4. doi:10.1515/humr.1996.9.3-4.251

13. Martin, R. A., & Lefcourt, H. M. (1984). Situational humor response questionnaire: Quantitative measure of sense of humor. Journal of Personality & Social Psychology, 47(1), pp. 145–155.

14. Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the humor styles questionnaire. Journal of Research in Personality, 37(1), pp. 48–75. doi:10.1016/s0092-6566(02)00534-2

15. Schneider, M., Voracek, M., & Tran, U. S. (2018). A joke a day keeps the doctor away? Metaanalytical evidence of differential associations of habitual humor styles with mental health. Scandinavian Journal of Psychology, 59(3), pp. 289-300. doi:10.1111/sjop.12432

16. Shultz, T. R. (1972). The role of incongruity and resolution in children's appreciation of cartoon humor. Journal of Experimental Child Psychology, 13(3), pp. 456–477.

17. Panksepp, J. (2000). The riddle of laughter: neural and psychoevolutionary underpinning of joy. Curr Dir Psychol Sci; 9(6): pp. 183–186.

18. McDougall, W. (1903). The theory of laughter. Nature.67, pp. 318–319.

19. Berg, D., Van Brockern, S. (1995). Building resilience through humor. Rec Child Youth: J Emot Behav Prob;4(3): pp. 26–29.

20. Carlson, P., Peterson, R. (1995). What is humor and why is it important? Rec. Child Youth: J Emot Behav Prob;4(3): pp. 22–25.

21. Lefcourt, H., Martin, R. (1986). Humor and Life Stress: Antidote to Adversity. New York, NY: Springer. 180 p.

22. Martin, R., Lefcourt, H. (1983). Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. J Pers Soc Psychol.;45:pp. 1313–1324.

23. Kuiper, N., Martin, R., Olinger, L. (1993). Coping humor, stress, and cognitive appraisals. Can J Appl Sci;25(1): pp. 81–96.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-727-740

Вольнова Леся Миколаївна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри психосоматики та психології здоров'я, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9, https://orcid.org/0000-0002-9647-8214

ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ ПІД ЧАС РЕМІСІЇ: ПСИХОДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ КОРЕКЦІЇ

Анотація. У статті розглянуто психосоціальну реабілітацію як процес полегшення можливості досягати комфортного рівня самостійного функціонування людей з психічними захворюваннями, покращення якості їх життя в суспільстві. Процес психосоціальної реабілітації стосується вдосконалення соціально-емоційних навичок адаптації особистості в соціумі. **Методи.** Проведено дослідження наявних джерел щодо психологічного впливу методів психосоціальної корекції та психологічної реабілітації на пацієнтів з психічними захворюваннями. Додатково розглянуто якість життя таких пацієнтів у соціальному та психічно-фізичному аспектах, вплив особистісних характеристик та методи психодіагностики порушень. **Результати.** Розглянуто основні цілі та методи психосоціальної реабілітації. Визначено, що ремісія – це динамічний стан, при забезпеченні якого у низці послідовних кроків відстежується вищий рівень адаптації пацієнта до життєдіяльності. Досліджено патогенний підхід, який зосереджує увагу на психічному розладі, та салютогенний підхід, що дає увагу суб'єктивному добробуту пацієнта щодо сприяння жаги до одужання. Етапи психосоціальної корекції охоплюють психодіагностику та оцінювання напрямів впливу, планування та встановлення цілей, роботу з причинами та негативними переконаннями, розвиток нових стратегій та навичок, оцінку за результатами психокорекційного втручання та завершальний етап, що має на меті покращення здоров'язбережувальної поведінки пацієнта в ремісії. Ці кроки є важливими у досягненні позитивних змін в особистості, навіть попри певні обмеження. **Висновки.** Для зменшення вірогідності рецидивів при психічних захворюваннях серед пацієнтів рекомендовано низку психосоціальних інтервенцій: обов'язкову психологічну консультацію із медичним психологом; проведення психодіагностики з метою виявлення проблемних функцій та цілей психологічного впливу; відвідування пацієнтом групових тренінгів у межах лікувального закладу; організацію психосоціальної реабілітації та психотерапії з використанням найбільш дієвих технік, ґрунтуючись на принципах індивідуального підходу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: психологічна реабілітація, ремісія, психодіагностика, психосоціальна корекція, методи психосоціальної корекції, психологічний вплив, здоров'язбережувальна поведінка.

Volnova Lesia Mykolaivna PhD in Social Pedagogy, Associate Professor of the Department of Psychosomatics and Health Psychology, Faculty of Psychology, Mykhailo Dragomanov State University of Ukraine, 01601, Kyiv, St. Pirogov, 9, https://orcid.org/0000-0001-9767-5116

PSYCHOLOGICAL REHABILITATION DURING REMISSION: METHODS OF PSYCHOSOCIAL CORRECTION AND PSYCHODIAGNOSTICS

Abstract. The article deals with psychosocial rehabilitation as a process of facilitating the ability to achieve a comfortable level of independent functioning of people with mental illnesses, improving the quality of their life in society. The process of psychosocial rehabilitation is aimed at improving the socio-emotional skills of adaptation of the individual in society. **Methods**. A study of available sources on the psychological impact of psychosocial correction and psychological rehabilitation methods on patients with mental illness was conducted. In addition, the quality of life of such patients in the social and psycho-physical aspects, the influence of personal characteristics and methods of psychodiagnosis of disorders are considered. **Results.** The main goals and methods of psychosocial rehabilitation are considered. It is determined that remission is a dynamic state, in which a higher level of patient adaptation to life is monitored in a series of successive steps. The pathogenic approach, which focuses on the mental disorder, and the salutogenic approach, which focuses on the patient's subjective well-being to promote the desire for recovery, are investigated. The stages of psychosocial correction include psychodiagnostics and assessment of areas of influence, planning and goal setting, working with causes and negative beliefs, developing new strategies and skills, evaluation of the results of psychocorrectional intervention, and the final stage, which aims to improve the patient's health behavior in remission. These steps are important in achieving positive changes in the individual, even despite certain limitations. **Conclusion**s. In order to reduce the likelihood of relapse in mental illnesses among patients, a number of psychosocial interventions are recommended: mandatory psychological consultation with a medical psychologist; psychodiagnostics to identify problematic functions and goals of psychological influence; patient attendance at group trainings within the medical institution; organization of psychosocial rehabilitation and psychotherapy using the most effective techniques based on the principles of individual approach.

Keywords: psychological rehabilitation, remission, psychodiagnostics, psychosocial correction, methods of psychosocial correction, psychological influence, health-saving behavior.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Постановка проблеми. Неможливо досягти психологічного здоров'я та добробуту пацієнта лише завдяки медикаментозному лікуванню. Важливу роль відіграє реабілітація, яка містить як і психологічну підтримку та терапію особистості, що спрямовані як на опрацювання травматичних подій, зменшення впливу цих симптомів, підтримку рівня емоційного стану, так і на допомогу у відновленні соціальних навичок, покращенні комунікації, нормальній адаптації до повсякденного життя. Окрім цього, у період ремісії реабілітація сприяє встановленню соціальних зв'язків пацієнта, які є необхідними для його психічного добробуту. Сучасні форми психокорекції та психотерапії як індивідуальної, так і групової застосовуються адекватно в індивідуальному підході до особистості пацієнта та сформованих обставин.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Психосоціальна реабілітація та її аспекти є предметом наукових досліджень різних вітчизняних та іноземних науковців. До прикладу, М. Мушкевич та С. Чагарна розкрили основні напрями й техніки психологічної допомоги (психоаналіз, поведінкова, тілесна, психотерапія та інші), очікувані результати психотерапевтичного впливу. Г. Лещук проаналізувала специфіку використання психосоціальної реабілітації у роботі з людьми, які мають ментальні захворювання. І. Корнієнко та О. Воронова описали теоретичні та прикладні особливості психодіагностики, методи та алгоритми статистичних методів психологічного дослідження. О.Напрєєнко, О. Сироп'ятов, О. Друзь та ін. дослідили психолого-психіатричну допомогу постраждалим у результаті збройного конфлікту. Л. Вольнова висвітлила теоретичні основи та стратегії психосоціальної допомоги у кризовій ситуації. І. Франкова та П. Краснова розкрили зміст психосоціальної реабілітації психічних розладів у боротьбі зі стигматизацією. О. Чубко та Л.Романченко визначили роль та місце психосоціальної реабілітації в системі психіатричної допомоги пацієнтам, розглянули ефективні методи психокорекційного впливу.

Kwakernaak S., Swildens W. E., T. F. van Wel, Janssen R. дослідили позитивний результат симптоматичної та функціональної ремісії у реабілітаційній програмі для молодих людей із психотичним розладом. C.Belrose, L.Gibert та M. Trousselard представили результати оцінки психологічних ресурсів, які залишаються стійкими для травмованих людей відповідно до їхніх симптомів посттравматичного стресового розладу (ПТСР), а також динаміку перерозподілу ресурсів пацієнтів після програми реабілітації, яка зосереджується на цінностях у дії як сильних сторонах характеру. Вони зробили припущення, що цей підхід може сприяти кращій концептуалізації динаміки відновлення та збагачення реабілітації таких осіб. Hao Yang, Shuzhan Gao, Jiawei Li, Haoran Yu, Jingren Xu, Chenchen Lin, Hua Yang, Changjun Teng, Hui Ma, Ning Zhang ґрунтовно дослідили питання психосоціального функціонування індивіда та запропонували комплексну концепцію його взаємодії навколо особистої, професійної та рекреаційної діяльності. Вони

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

також вказали, що порушення психосоціального функціонування характеризується порушенням міжособистісних стосунків, соціальних навичок, особистих досягнень і професійних ролей пацієнта, негативним настроєм і психологічним стресом, який може передувати, супроводжувати або відставати від появи клінічних симптомів патології, особливо при депресії, і може збільшити ризик рецидиву та погіршення якості життя особистості. Мається на увазі, що у діагностиці важливим є дослідження не лише симптомів конкретного психологічного порушення, а й дотичних сфер. Mohammad A. Abu Sabra, та Ayman M. Hamdan-Mansour проаналізували міжнародні дослідження впливу психологічних втручань та профілактики рецидивів, спрямованих на підтримку ремісії та мінімізацію частоти рецидивів, зокрема, в осіб із шизофренією. Усі дослідження показали, що втручання у поєднанні з профілактичними кроками щодо рецидивів мають позитивний вплив та забезпечують мінімізацію частоти рецидивів, попри відмінності в цільових вибірках досліджень, типах втручання, періоді часу та показниках.

Мета статті – розглянути особливості психологічної реабілітації під час ремісії, окреслити зміст психодіагностики та застосування методів психосоціальної корекції щодо пацієнтів з психічними захворюваннями.

Виклад основного матеріалу. Симптоми психологічних порушень викликають у пацієнтів функціональні проблеми, які своєю чергою знижують їхню якість життя: вони відчувають труднощі у важливих аспектах особистих ролей (сім’я, робота, соціальна взаємодія, відпочинок тощо), що зрештою призводить до важкого особистого та соціального тягаря хвороби. Для зменшення цього впливу та покращення результатів лікування доцільно проводити психосоціальну реабілітацію під час ремісії психічних захворювань. Розглянемо дієві методи психосоціальної корекції та засоби психодіагностики, які використовуються для індивідуального підходу до лікування кожного пацієнта.

У науковому полі поняття «реабілітація» розуміється як процес відновлення психофізичного здоров'я людини та її інтегрування в суспільство, а також сприяння набуттю статусу рівноправного члена громади [1, С. 62].

Психосоціальна реабілітація є складним процесом розвитку автономії пацієнта з психічними розладами, що робить можливим його соціальне включення та відмову від одностороннього погляду на симптоми. Для психосоціальної реабілітації важливо розробити терапевтичний план разом з компетентною командою, яка діагностує потреби пацієнтів, надає їм додаткову інформацію та краще лікування, беручи до уваги потенційні можливості кожного пацієнта, а не зосереджуючись на обмеженнях, пов’язаних з психічним захворюванням [2, С. 660].

Відповідно до вимог Світової асоціації психосоціальної реабілітації та Всесвітньої організації охорони здоров’я, виділяють головну мету та напрями діяльності у психосоціальній реабілітації пацієнтів: формування необхідних

соціальних компетенцій для адаптації та нормального функціонування в соціумі; зниження рівня симптомів психологічного захворювання та можливий негативний вплив медикаментозного втручання; організація робочого середовища «терапевт-пацієнт» в умовах близького соціального оточення останнього; супровід сім'ї та близьких пацієнта; просвітницька робота з подолання стигми в суспільстві щодо людей із психічними порушеннями [1, с. 62].

Одужання є складною багатовимірною концепцією, яка охоплює принаймні клінічні («зцілення», «ремісія»), психічні («стійкість») і соціально-поведінкові (реабілітація) виміри. Ремісія спрямована на прогресуючий аспект хвороби, «зцілення» зосереджується на подвійному результаті перебігу посттравматичного стресового розладу (захворювання чи вилікування). Ремісія вказує на динамічний процес із ризиком повернення у подібному стані в якийсь момент у майбутньому [3, С. 98-112].

Ремісія розглядається як стан, за якого люди із психологічною хворобою відчули покращення основних симптомів у такий спосіб, що будь-які симптоми, що залишилися, більше не мали значного впливу на поведінку [4]. Процеси відновлення поділяють на виміри, що перетинаються: особисте, симптоматичне, функціональне, соціальне відновлення. Симптоматична ремісія визначається як зменшення симптомів із низьким або легким порогом симптомів протягом принаймні 6 місяців. Більшість дослідників також включають 6-місячний період покращення повсякденної діяльності, зайнятості та соціальних відносин у визначення функціональної ремісії. Попри те, що симптоматична та функціональна ремісії є різними поняттями, у деяких дослідженнях спостерігається між ними значущий кореляційний зв'язок [наприклад, 4].

Ремісія – це динамічний стан, при формуванні якого у низці послідовних кроків простежується вищий рівень адаптації пацієнта до життєдіяльності. Ступінь ризику настання рецидиву психологічних захворювань визначається поєднанням соціально-психологічних та особистісних факторів. Серед основних показників ефективності лікування психологічних порушень виділяють тривалість, стійкість та якість досягнутої ремісії.

Прогнозування розвитку ремісії дозволяє визначати ефективність реабілітації та її тактику. Якщо зберігаються різноманітні симптоми, ремісія вважається неповною. За повної ремісії розлади настрою й внутрішні порушення поступово нівелюються, колишні захоплення відновлюються або виникають нові інтереси, налагоджуються відносини з оточенням. За відсутності епізодів загострення психологічних порушень й успішній життєдіяльності пацієнта в психічній та соціальній сферах діагностується якісна ремісія.

Індивідуальна психотерапія на етапі формування ремісії охоплює заходи психоедукації, які спрямовуються на усвідомлення, розуміння та прийняття пацієнтом факту наявності психічного захворювання, відповідних обмежень,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

специфіки лікувально-реабілітаційних заходів, важливих способів ліквідації негативних наслідків психічного порушення. На цьому етапі когнітивно-поведінкова терапія рекомендує спрямовувати психологічний вплив на корегування базових хибних переконань, дисфункціональних установок, деструктивних поведінкових форм. Після цього відбувається формування конструктивних і адекватних моделей поведінки з оточуючими. Аналіз та обговорення спільних основних проблем пацієнтів може здійснюватися в спеціально сформованих психотерапевтичних групах або в умовах тренінгів соціальних навичок і розвитку когнітивних функцій.

На ефективність ремісії впливають соціо-демографічні параметри та параметри догляду пацієнтів. У дослідницькій літературі можна знайти кілька параметрів. До прикладу, виявлено, що після середнього періоду в 14 місяців ремісія на психосоціальному рівні була передбачувано хорошою відносно робочої/навчальної ситуації у молодих людей із ризиком психозу. Низький освітній рівень і приналежність до етнічних меншин асоціювалися з гіршими результатами. У дослідженні хворих на шизофренію виявили, що особи в симптоматичній ремісії були (серед іншого) молодшими, рідше неодруженими, частіше мали оплачувану роботу та вищий рівень загального функціонування порівняно з особами, які не мали роботи. Також згадуються наступні параметри для кращого результату симптоматичної ремісії: жіноча стать, старший вік, одружений стан, вищий освітній рівень, коротша тривалість нелікованого психозу, прихильність до лікування, вищий рівень функціонування та якість життя [4].

Згідно з дослідженнями C. Belrose, L. Gibert, M. Trousselard, існують два основних підходи до процесу одужання: 1) патогенний підхід, який зосереджений на психічному розладі; 2) салютогенний підхід, який зосереджений на суб'єктивному добробуті або позитивному психічному здоров'ї [3]. Патогенний підхід орієнтований на результати, такі як оцінка рівня одужання індивіда за показниками, що безпосередньо пов'язані з його захворюванням (наприклад, наявність або відсутність симптомів цільового захворювання). Цей підхід є найпоширенішим, особливо в психіатрії для хронічних прогресуючих психічних розладів. Він передбачає реабілітаційні втручання, спрямовані на програми охорони здоров'я, які класично визначаються консенсусними втручаннями, розробленими експертами для полегшення процесу одужання. Салютогенний підхід зосереджений на процесі одужання з погляду самого пацієнта. Стан хворого пацієнта розглядається як частина комплексного психічного здоров'я на позитивному континуумі. Цей підхід враховує емоційні, соціальні й психологічні ресурси, які впливають на добробут та переживання пацієнта. Реабілітаційні дії спрямовані на позитивні трансформації, з якими стикається людина під час процесу одужання, а також на фактори, які можуть позитивно або негативно впливати на неї. Ці трансформації виходять за рамки хвороби та включають

оптимізацію суб'єктивного добробуту людини, незалежно від її хвороби. В цьому контексті формування здоров'язбережувальної поведінки є таким соціально-психологічним впливом, при якому пацієнт у ремісії свідомо обирає дії та активності, які підвищують його шанси на довгострокову ремісію.

Психодіагностичні методи є специфічними психологічними інструментами, які використовуються для вимірювання та оцінки індивідуальних психологічних особливостей людини. Діагностичні методи дослідження психологічних особливостей пацієнтів є допоміжними й спрямовані на уточнення діагнозу. Ці методи розробляються і розвиваються в рамках клінічної психології, патопсихології та нейропсихології. Сучасна психодіагностика охоплює формалізовані методи, такі як: тестування, опитування, проєктивні техніки, психофізіологічні методики, а також малоформалізовані методи, такі як: спостереження, бесіда, аналіз продуктів діяльності [6, С. 146-151]. У діагностичному обстеженні використовуються методи спостереження і бесіди, які дозволяють виявити відхилення психічного і фізичного стану пацієнта, його особистісні особливості, факти симуляції та дисимуляції тощо. Також застосовуються експериментальні методики, спрямовані на виявлення порушень пізнавальної діяльності, емоційно-вольової сфери та інших особливостей. Психодіагностичне обстеження пацієнтів проводиться для уточнення або встановлення діагнозу захворювання та оцінки ефективності терапії.

Відомими методами психодіагностики особистісних станів є MMRI (Міннесотський багатоаспектний особистісний опитувальник), SAN (самопочуття, активність, настрій), 16-факторний опитувальник Кеттела, тест Спілбергера-Ханіна (особистісна тривожність, реактивна тривожність), тест Айзенка, ЛОБІ (ставлення до хвороби), РСК (рівень суб’єктивного контролю) тощо.

Психологічна корекція як система здійснення психологічного впливу, спрямована на зміну певних властивостей психіки (процесів, станів, характеристик), які відіграють вагому роль у виникненні патогенезу, можливості рецидиву або загострення захворювання, факторів інвалідності та асоціальної ролі людини. Метою психосоціальної корекції є не зміна симптомів або спрямованість на клінічні прояви захворювання. Це важлива відмінність від психотерапії [7, С. 18]. Психосоціальні корекційні методи збільшують рівень стійкості індивіда до несприятливих психогенних впливів соціального середовища, корегують систему взаємовідносин особистості з оточенням, формують активну позицію пацієнта, підвищують його роль в суспільстві.

Окрім цього, методи психологічного впливу для проведення корекції можна розділити на індивідуальні та групові. Розглядають такі індивідуальні заходи: психологічні консультації пацієнтів та їх близьких з проблемних питань; психокорекційні вправи для відновлення функціонування пізнаваль-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ної й емоційної сфери, розвитку важливих навичок, які необхідні для соціальної адаптації; бесіди з просвітницькою та виховною метою. Щодо групових заходів, до них відносять просвітницьке консультування пацієнтів та їх близьких (аспекти психогігієни, медичні, соціальні та правові питання); різні групи терапії (казко-, аромо-, музико-, драмо- тощо). Що стосується пацієнтів з вираженим інтелектуальним зниженням та сформованим дефектом, варто застосовувати тренінги з адаптації у соціумі та набуття необхідних практичних навичок: ведення розмови, вирішення проблеми, самообслуговування (гігієнічне, кулінарне, фінансове, технічне тощо) [8].

Під час ремісії з пацієнтами проводяться також різнотипні тренінги [5]: для розвитку комунікативних навичок, сприяння особистісному формуванню та зростанню, самовпевненості, руху до позитивного «Я-образу»; особливостей працевлаштування та вимог й підготовки до роботи; щодо освоєння шляхів успішного виходу з суперечливих ситуацій; когнітивного розвитку (покращення пам'яті й процесів мислення, зосередження уваги).

Тренінг соціальних навичок застосовують для підвищення рівня соціальної компетентності пацієнта в буденному житті завдяки навчанню основних видів життєвих вмінь: комунікативні здібності, керування емоціями, упевнена поведінка, формування плану свого життя сьогодні та на майбутнє, прийняття рішень, покращення вміння виконувати батьківські функції тощо. Тренінги навичок асертивної поведінки спрямовані на самоусвідомлення й саморозуміння, самоприйняття, розвиток навичок конструктивної взаємодії з оточенням, що своєю чергою впливає на формування відповідальної, тобто асертивної поведінки. Асертивність передбачається в усвідомленому ставленні до самостійного прийняття рішень й відповідальності, відстоювання власних переконань, відповідності поведінки внутрішнім мотивам і ціннісним орієнтаціям. Тренінг побудований як комплексна система розуміння своїх потреб, бажань, можливостей.

Вибір з арсеналу методів і технік психокорекційної діяльності здійснюється відповідно до індивідуально-психологічних особливостей кожного пацієнта та цілей психологічного впливу: зниження та стабілізація емоційного напруження, опанування способами психічної саморегуляції, формування відповідного рівня адаптаційного потенціалу особистості, розвиток комунікативних здібностей і навичок, підвищення самооцінки, відновлення конструктивного стереотипу поведінки для успішного функціонування особистого та соціального життя, професійної сфери. Відповідно при формуванні плану психокорекційної діяльності доцільно використовувати дані психодіагностичних досліджень кожного конкретного пацієнта. Індивідуальний підхід підвищує ефективність психокорекції.

Для базової психокорекційної та психосоціальної роботи застосовують такі методи й техніки: когнітивно-поведінкова психотерапія, сугестотерапія, релаксаційні техніки, психологічний дебрифінг, музична психокорекція, бібліотерапія, психодрама, транзактний аналіз, логотерапія та ряд інших [7, С. 21-25].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Когнітивно-поведінкова психотерапія зосереджена на розпізнаванні негативних аспектів мислення та переконань, результат яких спрямовується на нездорову поведінку особистості, її емоційний дискомфорт. Дана терапія ґрунтується на низці принципів, які сприяють зміні негативних думок і розробці нових стратегій мислення й поведінки пацієнта: розпізнавання та заміна когнітивних спотворень; зміна негативних думок і відповідна модифікація переконань; розробка та втілення нових стратегій мислення й проєктів поведінки. До напрочуд дієвих відносять такі техніки як: сократівський діалог, щоденник думок, рольові ігри, метод експозиції, гіпнотерапія [10].

Сугестія є психотерапевтичним методом впливу на особистість пацієнта, який здійснюється за допомогою професійного застосування різних технік навіювання або самонавіювання. Їх застосування сприяє підтримці та розвитку психологічних захисних механізмів, усвідомленню власних можливостей пацієнта, виробленню нових моделей поведінки та ставлення до навколишнього світу. Позитивний ефект досягається завдяки введенню у трансовий стан свідомості пацієнта через одноманітний подразник (наприклад, звуки метронома). Пацієнт, концентруючись на подразнику, відкриває нові якісні механізми уяви, які надалі будуть діяти самостійно на користь пацієнта як сформовані закономірні психічні явища [11, с. 56].

Транзактний аналіз розглядає особливості поведінки людини як результат взаємодії її внутрішніх станів (Его) – Дитини, Батька та Дорослого, які можуть по-різному проявлятися відповідно до обставин, людини чи ситуації, проте саме вони містять ключ до розуміння людської поведінки та реакцій. У процесі відстежування в собі цих станів, пацієнт може звільнитися від закладених зразків поведінки й по-своєму переписати життєвий сценарій [12].

Логотерапія як метод психологічної терапії досліджує фізичні, психологічні та духовні аспекти людини, що виражаються через функціонування особистості. У логотерапії розглядають три основні філософські аспекти: 1) свобода волі (вільність у прийнятті власних рішень, вибір власної долі); 2) воля до сенсу (ставлення до досягнення цілей і завдань у житті); 3) сенс життя (сенс є об’єктивною реальністю, а не просто ілюзією чи особистим сприйняттям) [13].

Бібліотерапія – за допомогою книг та/або періодики людина здійснює пошук власних ресурсів до відновлення. Створене інформаційне середовище діє як самопідтримка, тобто дозволяє усвідомити пацієнту, що його переживання та труднощі в стресовій ситуації є «нормальні» [14].

Музична психокорекція або музикотерапія – це звернення до внутрішнього світу пацієнта, залучення соціальних процесів при використанні музичної взаємодії як способу експресії, комунікації, перетворення. У процесі допомоги людині із важкими психічними порушеннями дана терапія сприяє побудові ефективних відносин з терапевтом. Музична терапія поділяється за

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

модальністю (активна або рецептивна роль пацієнта), рівнем структури, увазі на власне музику або на словесну обробку переживань при слуханні. Здебільшого на практиці комбінують різні підходи моделі у музичної терапії [15].

Психологічна релаксація – це комплекс медитативних та проєктивних технік, які спрямовуються на зниження тривоги, паніки, стресу, тобто стабілізації психічного стану особистості. У результаті застосування технік релаксації (глибоке дихання, прогресивна м'язова релаксація, медитація, йога тощо) пацієнт здатен повернути собі відчуття контролю власних реакцій та покращити загальний стан здоров'я [16, С. 21].

Психодрама – це метод групової роботи, де застосовується драматична імпровізація для вивчення внутрішнього світу пацієнтів за відповідно створених умов для спонтанного вираження почуттів, які пов’язані з їх внутрішніми проблемами. У фіналі психодраматичного дійства пацієнти звільняються від тривоги, змінюють звичні дисфункційні та дезадаптивні стереотипи поведінки, активізують власний особистісний потенціал для досягнення іншого життєвого статусу. Зміни пацієнта відбуваються на когнітивному рівні (установки, переконання) й глибинному пласті (почуття, переживання, дії тощо) [6, С. 340].

Процес відновлення передбачає чотири осі змін: 1) пошук і збереження надії (віра в себе, особисте відчуття здатності діяти, бути оптимістом), 2) пошук позитивної відновленої ідентичності (наявність нової ідентичності з хворобою, зберігаючи позитивний образ себе), 3) надання сенсу своєму новому життю та 4) контроль над своїм життям (повернення контролю над своїм життям) [3].

Практика усвідомленості розвиває/підкріплює три форми здоров’я, що сприяє позитивній ремісії: намір, увага та ставлення. Намір спостерігається через постійність у практиці усвідомленості та сумлінного навчання. Увага спрямована на розвиток навичок залишатися зосередженим на об’єкті (тіло, дихання) у складний момент. Це сприяє розвитку недеталізованої свідомості думок, емоцій і сприйнятих почуттів, а також допомагає не потрапити в полон негативних впливів і культивувати власні ресурси. Ставлення, вироблене практикою усвідомленості, рухає до аналізу досвіду, що веде до когнітивної цікавості, дозволяє відкрити свій розум для все більш нового досвіду. Ці три основні способи поведінки призводять до зміни погляду для відновлення позитивних внутрішніх ресурсів. Врахування та підтримка механізму позитивних змін особистості є передумовою для розробки реабілітаційних програм. Таке ставлення до пацієнта дозволяє зміцнити його психологічне здоров’я та покращити здоров’язбережувальну поведінку особистості, яка є важливою для підтримки ремісії.

Mohammad A. Abu Sabra, та Ayman M. Hamdan-Mansour підіймають питання профілактики рецидивів (як-от, пакет психосоціальних тренінгів; сімейна психопросвіта), оскільки в протоколах лікування психологічних

порушень воно обмежене. В літературі профілактику рецидиву визнається як одна з головних терапевтичних цілей, і в цьому контексті дієвим є психокорекція виявлених у пацієнта психологічних проблем. Позитивні результати для підтримки ремісії та зниження частоти рецидивів у розглянутому дослідженні були досягнуті завдяки використанню кількох різних стратегій втручання, включаючи психосоціальну реабілітацію, навчання психосоціальним навичкам, психоосвіту (друковані буклети), сімейну психоосвіту, профілактику поведінкових рецидивів, когнітивну реабілітацію, емоційну підтримку, мотиваційну співбесіду та терапію розширення можливостей [17].

Організація PSR Advanced Practice, відзначає, що підходи психосоціальної реабілітації ґрунтуються на фактичних даних важливих сфер життя. Їх доведена ефективність і орієнтація на одужання є доказом того, що такі підходи та методи повинні бути широко доступними для тих, хто має серйозні психічні захворювання чи супутні розлади, коли вони знаходяться у ремісії [18].

Пацієнт має бути суб'єктом своїх життєвих змін. Для цього він має бути повністю залучений в реабілітаційний процес. Обізнаність та поінформованість пацієнта складається з розуміння базового компонента психологічної допомоги та сумісного підбору найкращих варіантів з різних форм реабілітації, починаючи із першої ж консультації та продовжуючись протягом усіх кроків. Здебільшого, програми передбачають елемент психоедукації пацієнта щодо стресових ситуацій: інформація про те, як психотравматичний досвід впливає на пацієнта, пояснення механізмів загальних реакцій на травму, «нормалізація» реакцій, емоційна підтримка та підбадьорювання, логічне пояснення та опис того, до яких покращень приведе реабілітація, що вимагається від пацієнта в процесі проходження реабілітації, покроковий опис процесу реабілітації. Навчання родини теж має велике значення. Зрозуміло, що лише навчання навряд чи викликає ремісію психологічних порушень, проте важливим є розуміння суті психологічної травми й необхідності активної участі в процесі реабілітації для уникнення рецидиву.

Висновки. Психосоціальна реабілітація зосереджена на відновленні навичок, які дозволяють індивіду жити самостійно, керувати своєю хворобою та відновити свою роль у суспільстві, покращити стійкість в усіх сферах життєдіяльності. Кінцевою метою реабілітації є досягнення функціонального відновлення пацієнта, для вибору найбільш ефективних технік і методів використовується психодіагностика.

Індивідуальна та групова психотерапія, арттерапія та інші методи психосоціального впливу – дозволяють допомагати пацієнту змінити негативні настрої, мислення та поведінку, виробити нові проєкти власного життя, сформувати необхідні уміння, сприяють відпрацюванню навичок соціальної перцепції та поглибленню самопізнання індивіда, допомагають розвивати самооцінку та самосвідомість, долати психологічні наслідки кризи,

виробити життєві навички та підвищити асертивність у разі повторного зіткнення з травматичною ситуацією, опанувати конструктивними навичками у взаємодії з оточенням.

Для зменшення вірогідності рецидивів при психічних захворюваннях серед пацієнтів рекомендовано низку психосоціальних інтервенцій: обов'язкову психологічну консультацію із медичним психологом; проведення психодіагностики з метою виявлення проблемних функцій та цілей психологічного впливу; відвідування пацієнтом групових тренінгів у межах лікувального закладу; організацію психосоціальної реабілітації та психотерапії, ґрунтуючись на принципах індивідуального підходу.

Література:

1. Leshchuk H. Possibilities of psychosocial rehabilitation in social work with people with disabilities / H. Leshchuk // Social Work and Education. 2017. – № 4. – (1). С. 60-69.

2. Pereira MAO. Psychosocial rehabilitation in mental health care: strategies under construction / MAO Pereira // Rev Latino-am Enfermagem. – 2007. – № 15(4). – С. 658-64.

3. Belrose C. Recovery, Rehabilitation and Positive Psychology for Chronic Post-Traumatic Stress Disorder: Theoretical and Practical Aspects among French Veteran / C.Belrose, L.Gibert, M.Trousselard // Psychological Trauma. – 2019. DOI: 10.5772/intechopen.86813.

4. Kwakernaak S. Symptomatic and Functional Remission in Young Adults with a Psychotic Disorder in a Rehabilitation Focused Team [Електронний ресурс] / S.Kwakernaak, W. Swildens, T. F. van Wel, R.Janssen // Community Mental Health Journal. – 2019. – Режим доступу: https://www.academia.edu/48813751/Symptomatic_and_Functional_Remission_in_ Young_ Adults_with_a_Psychotic_Disorder_in_a_Rehabilitation_Focused_Team doi.org/10.1007/s10597-019-00512-7

5. Психодіагностика: курс лекцій з дисципліни для студентів заочної форми навчання спеціальності 053 Психологія / укладачі І.О. Корнієнко, О.Ю. Воронова – Мукачево: МДУ, 2019. – 41 с.

6. Мушкевич М. І. Основи психотерапії : навч. посіб / М. І. Мушкевич, С. Є. Чагарна; за ред. М. І. Мушкевич. – Вид. 3-тє. Луцьк : Вежа-Друк, 2017. – 420 с.

7. Напрєєнко О. К. Психолого-психіатрична допомога постраждалим при збройних конфліктах (методичні рекомендації) / О. К. Напрєєнко, О. Г. Сироп'ятов, О. В. Друзь та ін. // Київ, 2014. – 34 с.

8. Чубко О.Б. Роль та місце психосоціальної реабілітації в системі психіатричної допомоги [Електронний ресурс] / О.Б. Чубко, Л.В. Романченко // НейроNews: психоневрологія та нейропсихіатрія. – 2012. – №3 (38). – Режим доступу: https://neuronews.com.ua/ua/archive/2012/3%2838%29/article-636/rol-ta-misce-psihosocialnoyi-reabilitaciyi-v-sistemi-psihiatrichnoyi-dopomogi#gsc.tab=0

9. Психологічна діагностика [Електронний ресурс]: лекція. – Режим доступу: https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/299103/mod_resource/content/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%205.pdf

10. Когнітивно-поведінкова терапія (КПТ) [Електронний ресурс] / Центр персонального розвитку. – Режим доступу: https://ua.crp-wroclaw.com/blog/%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D0%BF%D0%BE% D0%B2%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%8F-%D0%BA%D0%BF%D1%82/

11. Медвін Ю.О. Теоретичні засади методу корекційної сугестії / Ю.О. Медвін // НДІ ПроП ІнТЕК: Міжнародний журнал доказової психології. – 2015. – № 1. – С. 54-72.

12. Як працює транзактний аналіз? Rozmova. https://www.rozmova.me/vydy-psykhoterapiyi/tranzaktnyy-analiz

13. Madeson M. Logotherapy: Viktor Frankl's Theory of Meaning [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу: https://positivepsychology.com/viktor-frankl-logotherapy/#definition.

14. Вольнова Л. Теоретичні основи та стратегії психосоціальної допомоги у ситуації кризи [Електронний ресурс] / Л. Вольнова // Психологічний освітній сайт «Психологія». – Режим доступу: https://www.annadomina.com/biblioteka/psixosocialna-dopomoga/teoretichni-osnovi-situaci%D1%97-krizi/.

15. Frankova I. Психосоціальна реабілітація важких психічних розладів і боротьба зі стигматизацією (огляд матеріалів 24-го Європейського психіатричного конгресу) [Електронний ресурс] / I. Frankova, P. Krasnova. – 2016. – Режим доступу: https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/6.

16. Гершанов О. Основи роботи з травмою [Електронний ресурс]: метод.посіб. / О. Гершанов. – 2023. – Режим доступу: https://rm.coe.int/ptsd-ukr/1680a0a10b.

17. Abu Sabra M.A., Hamdan-Mansour A. M. Prevention Interventions to Maintain Remission and Minimize Relapse Rates for Individuals With Schizophrenia. Journal of psychosocial nursing. 2022. Vol. 60, №. 7. – P. 47-62.

18. Verano G. Psychosocial Rehabilitation [Електронний режим] / Verano G. . – 2022. – Режим доступу: https://www.nonviolenceny.org/post/psychosocial-rehabilitation.

References:

1. Leshchuk H. (2017) Possibilities of psychosocial rehabilitation in social work with people with disabilities. *Social Work and Education*, № 4 (1), 60-69.

2. Pereira MAO. (2007) Psychosocial rehabilitation in mental health care: strategies under construction. *Rev Latino-am Enfermagem*, 15(4), 658-64.

3. Belrose C., Gibert L., & Trousselard M. (2019). Recovery, Rehabilitation and Positive Psychology for Chronic Post-Traumatic Stress Disorder: Theoretical and Practical Aspects among French Veteran. *Psychological Trauma.* DOI: 10.5772/intechopen.86813.

4. Kwakernaak S., W. Swildens, T. F. van Wel, & R.Janssen (2019) Symptomatic and Functional Remission in Young Adults with a Psychotic Disorder in a Rehabilitation Focused Team *Community Mental Health Journal*. Retrieved from https://www.academia.edu/48813751/Symptomatic_and_Functional_Remission_in_Young_Adults_with_a_Psychotic_Disorder_in_a_Rehabilitation_Focused_Team doi.org/10.1007/s10597-019-00512-7

5. Korniienko I.O., & Voronova O.Iu. (2019) Psykhodiahnostyka [Psychodiagnostics]: kurs lektsii. Mukachevo: MDU, 41 p. [in Ukrainian].

6. Mushkevych M. I., & Chaharna S. Ye. (2017) Osnovy psykhoterapii [Fundamentals of psychotherapy]: navch. posib. Lutsk : Vezha-Druk, 420 p. [in Ukrainian].

7. Naprieienko O. K., Syropiatov O. H., & Druz O. V. (2014) Psykholoho-psykhiatrychna dopomoha postrazhdalym pry zbroinykh konfliktakh (metodychni rekomendatsii) [Psychological and psychiatric assistance to victims of armed conflicts (guidelines)]. Kyiv, 34 p. [in Ukrainian].

8. Chubko O.B., & Romanchenko L.V. (2012) Rol ta mistse psykhosotsialnoi reabilitatsii v systemi psykhiatrychnoi dopomohy [The role and place of psychosocial rehabilitation in the system of psychiatric care]. *NeiroNews: psykhonevrolohiia ta neiropsykhiatriia – NeuroNews: Psychoneurology and Neuropsychiatry*, 3 (38). – Retrieved from https://neuronews.com.ua/ua/archive/2012/3%2838%29/article-636/rol-ta-misce-psihosocialnoyi-reabilitaciyi-v-sistemi-psihiatrichnoyi-dopomogi#gsc.tab=0 [in Ukrainian].

9. Psykholohichna diahnostyka [Psychological diagnostics]: lektsiia. Retrieved from https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/299103/mod_resource/content/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%205.pdf [in Ukrainian].

10. Kohnityvno-povedinkova terapiia (KPT) [Cognitive behavioral therapy (CBT)]. *Tsentr personalnoho rozvytku – Center for Personal Development*. Retrieved from https://ua.crp-wroclaw.com/blog/%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0% BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%8F-%D0%BA%D0%BF%D1%82/ [in Ukrainian].

11. Medvin Yu.O. (2015) Teoretychni zasady metodu korektsiinoi suhestii [Theoretical foundations of the method of correctional suggestion]. NDI ProP InTEK: *Mizhnarodnyi zhurnal dokazovoi psykholohii – International Journal of Evidence-Based Psychology*, № 1, 54-72. [in Ukrainian].

12. Iak pratsiuie tranzaktnyi analiz [How does transactional analysis work?]. *Rozmova – Conversation*. Retrieved from https://www.rozmova.me/vydy-psykhoterapiyi/tranzaktnyy-analiz [in Ukrainian].

13. Madeson M. (2020) Logotherapy: Viktor Frankls Theory of Meaning [Logotherapy: Viktor Frankl's Theory of Meaning]. Retrieved from https://positivepsychology.com/viktor-frankl-logotherapy/#definition.

14. Volnova L. (2020) Teoretychni osnovy ta stratehii psykhosotsialnoi dopomohy u sytuatsii kryzy [Theoretical foundations and strategies of psychosocial assistance in a crisis situation]. *Psykholohichnyi osvitnii sait «Psykholohiia» – Psychological educational site "Psychology."*. Retrieved from https://www.annadomina.com/biblioteka/psixosocialna-dopomoga/teoretichni-osnovi-situaci%D1%97-krizi/. [in Ukrainian].

15. Frankova I., & Krasnova R.. (2016). Psykhosotsialna reabilitatsiia vazhkykh psykhichnykh rozladiv i borotba zi styhmatyzatsiieiu (ohliad materialiv 24-ho Yevropeiskoho psykhiatrychnoho konhresu) [Psychosocial Rehabilitation of Severe Mental Disorders and Combating Stigma (review of the materials of the 24th European Psychiatric Congress)]. Retrieved from https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/6. [in Ukrainian].

16. Hershanov O. (2023) Osnovy roboty z travmoiu [Basics of working with trauma]: metod.posib. Retrieved from: https://rm.coe.int/ptsd-ukr/1680a0a10b. [in Ukrainian].

17. Abu Sabra M.A., & Hamdan-Mansour A. M. (2022) Prevention Interventions to Maintain Remission and Minimize Relapse Rates for Individuals With Schizophrenia. Journal of psychosocial nursing, 60 (7), 47-62.

18. Verano G. (2022) Psychosocial Rehabilitation. Retrieved from https://www.nonviolenceny.org/post/psychosocial-rehabilitation.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК УДК 159.922.76:373-056.2/.3

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-741-751

Гапочка Яна Олександрівна аспірантка, асистентка кафедри загальної та вікової психології, Криворізький державний педагогічний університет, 50000, м. Кривий Ріг, проспект Гагаріна, 54, https://orcid.org/0000-0002-0359-652X

Токарева Наталя Миколаївна професорка, докторка психологічних наук, завідувачка кафедри загальної та вікової психології, Криворізький державний педагогічний університет, 50000, м. Кривий Ріг, проспект Гагаріна, 54, https://orcid.org/ 0000-0003-1428-3729

СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТНОСТІ ФАХІВЦІВ КОМАНДИ СУПРОВОДУ ДИТИНИ З ООП

Анотація. У статті актуалізовано проблему суб'єктності фахівців команди психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами (ООП). Означено, що суб'єктність як вияв проактивної позиції у професійній діяльності фахівців команди супроводу дитини з ООП може ускладнюватися через різні негативні аспекти, зокрема: деструктивні переконання суб'єктів супроводу щодо інклюзії як освітньої філософії, нестачу професійного досвіду фахівців для здійснення інклюзивної практики, обмежену компетентність щодо супроводу дітей відповідно до їхніх індивідуальних потреб, відсутність взаєморозуміння в команді. Зазначено, що відповідно до філософії державної політики у сфері інклюзії, команда психолого-педагогічного супроводу відіграє ключову роль у розвитку дитини з ООП в освітньому середовищі. У цьому контексті наголошено на необхідності розробки цілеспрямованої стратегії підтримки та розвитку суб'єктності фахівців команди супроводу як фактору, що сприяє ефективній інклюзивній практиці кожного суб'єкта супроводу та команди загалом. Для цього визначено структурні компоненти суб'єктності як от: інтернальність, рефлексивність, самодетермінованість, самоорганізованість та самоефективність. На основі попередніх теоретичних та емпіричних наукових розвідок, проведених авторками статті, пропонуються напрями оптимізації визначених компонентів суб'єктності фахівців команди супроводу. Серед них виокремлені такі завдання: актуалізація інтернального локусу контролю; оптимізація рефлексії; розвиток самоефективності; оптимізація процесів самоорганізації; розвиток внутрішньої мотивації у професійній діяльності. З метою вирішення цих завдань авторками запропоновано концепцію розвитку і підтримки суб'єктності фахівців супроводу, яка знаходить своє втілення у психологічному тренінгу. У поданій структурі тренінгу здійснений детальний опис

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

завдань кожного блоку та запропоновано психологічні підходи до розвитку ключових компонентів суб'єктності фахівців.

Ключові слова: розвиток суб'єктності, тренінг, програма тренінгу, команда психолого-педагогічного супроводу, фахівці супроводу, компоненти суб'єктності, інклюзія**.**

Hapochka Yana Oleksandrivna postgraduate student, assistant of the department of general and age psychology, Kryvyi Rih State Pedagogical University, 54 Gagarina Avenue, Kryvyi Rih, 50000, https://orcid.org/0000-0002-0359-652X

Tokareva Natalya Mykolaivna doctor of psychology, head of the department of general and age psychology, Kryvyi Rih State Pedagogical University, 50000, https://orcid.org/ 0000-0003-1428-3729

THE STRATEGY FOR DEVELOPING THE SUBJECTIVITY OF SPECIALISTS OF THE TEAM SUPPORTING A CHILD WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Abstract. The article deals with the problem of subjectivity of specialists of the team of psychological and pedagogical support of a child with special educational needs (SEN). It is noted that subjectivity as a manifestation of a proactive position in the professional activity of specialists of the team supporting a child with SEN can be complicated by various negative aspects, in particular: destructive beliefs of the support subjects about inclusion as an educational philosophy, lack of professional experience of specialists for inclusive practice, limited competence in supporting children in accordance with their individual needs, lack of mutual understanding in the team. It is noted that in accordance with the philosophy of the state policy in the field of inclusion, the team of psychological and pedagogical support plays a key role in the development of a child with SEN in the educational environment. In this context, the need to develop a targeted strategy to support and develop the subjectivity of support team specialists as a factor contributing to the effective inclusive practice of each support subject and the team as a whole is emphasised. For this purpose, the structural components of subjectivity are identified, namely: internality, reflexivity, self-determination, self-organisation and self-efficacy. On the basis of previous theoretical and empirical research conducted by the authors of the article, the directions of optimisation of certain components of subjectivity of the support team specialists are proposed. Among them are the following tasks: actualisation of the internal locus of control; optimisation of reflection; development of self-efficacy; optimisation of self-organisation processes; development of intrinsic motivation in professional activity. In order to solve these problems, the authors propose the concept of development

and support of the subjectivity of support specialists, which is embodied in psychological training. The presented structure of the training provides a detailed description of the tasks of each block and suggests psychological approaches to the development of key components of the subjectivity of specialists.

Keywords: subjectivity development, training, training programme, psychological and pedagogical support team, support specialists, components of subjectivity, inclusion.

Постановка проблеми. Відповідно до філософії державної політики у сфері інклюзії команда психолого-педагогічного супроводу дитини з ООП *(далі команда супроводу)* відіграє ключову роль у забезпеченні адаптації, соціалізації та розвитку цієї дитини в освітньому середовищі. У цьому контексті особливого значення набувають не лише професійні знання, уміння та навичкам фахівців команди, але й їхні особистісно-професійні якості, зокрема й ті, що пов'язані із суб'єктністю.

Суб'єктність як професійна властивість фахівця команди супроводу важлива для діяльності в умовах інклюзії, оскільки вона сприяє інклюзивному прийняттю рішень у команді; зміцнює довіру між учасниками супроводу; заохочує до навчання і зростання фахівців; стимулює творчість і сприяє професійній адаптивності суб'єктів супроводу; забезпечує активу участь фахівців команди у вирішенню складних практичних завдань в інклюзії.

Однак реалії інклюзивної практики повсякчас супроводжуються різноманітними викликами, що ускладнюють розвиток суб'єкт-суб'єктної взаємодії в команді. Для фахівців команди ці ускладнення найчастіше пов'язуються з: деструктивними переконання щодо інклюзії як освітньої філософії, нестачею професійного досвіду, обмеженістю компетентності щодо супроводу дітей відповідно до їхніх індивідуальних потреб, відсутністю взаєморозуміння в команді тощо.

Тож відчувається актуальний запит на розробку цілеспрямованої стратегії підтримки та розвитку суб'єктності фахівців команди психолого-педагогічного супроводу дитини з ООП.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему розвитку суб'єктності сьогодні актуалізовано у численних наукових працях. Заразом інтерес більшості з них спрямованих на дослідження процесів становлення суб'єктності здобувачів освіти [1,10,11]. І лише окремі роботи актуалізують необхідність розвитку різних форм прояву суб'єктності особистості на більш пізніх етапах онтогенезу [7].

У попередніх наукових розвідках, присвячених вивченню структури суб'єктів фахівців команди супроводу, ми виокремили такі компоненти окресленого феномену: *інтернальність* (як відповідальність, самостійність і відносна незалежність), *рефлексивність* (як осмислення власного професійного досвіду), *самодетермінованість* (як стала орієнтація на зміст діяльності),

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

самоорганізованість (як координація дій), *самоефективність* (як віра в успіх діяльності) [3].

Тому в контексті цього дослідження розглянемо ті наукові напрацювання, що стосуються визначенню підходів до розвитку окремих компонентів суб'єктності.

Інтернальність як орієнтація суб'єктивного локусу королю є стійким і глибоко укоріненим утворенням в особистій ідентичності. Зміна локусу контролю може вимагати значних зусиль і тривалого цілеспрямованого психологічного впливу. Однак окремі вияви інтернальності як то: відповідальність, самостійність і незалежність — можна підсилювати через через свідому рефлексію, новий досвід та навички.

На користь цієї тези виступає дослідження О. Г. Мирошник. Дослідниця вважає, що форма суб'єктивного контролю залежить від типу соціальної ситуації, зокрема, від її значення для конкретного суб'єкта, а також від ступеню його обізнаності у цій ситуації [12, с.239]. Авторка емпірично підтверджує наявність взаємозв'язку між інтернальним локусом контролю та рефлексії. За її даними, схильність людини до пояснення ефективності своїх дій через оцінку власного внеску у діяльність сприяє активізації рефлексивних процесів. Зі свого боку рефлексія посилює процеси планування, контролю й урахування можливих наслідків діяльності [12].

У процесі розвитку рефлексивності фахівців освіти, на думку Т. В. Палько, слід впроваджувати інтерактивні форми і методи навчання вчителів, зокрема в умовах післядипломної освіти. Оскільки вони дозволяють ефективно інтегрувати вже наявний професійний досвід учителів у нові види діяльності, а також створюють ситуації групової взаємодії [13].

Аналізуючи зміст діяльності педагогів в умовах інклюзивної практики, О. М. Третяк і О. М. Міщеня пропонують зосередитися на деяких ефективних напрямках розвитку рефлексивних здібностей, серед них: бесіди, рольові ігри, диспути, перегляди відеороликів, ауторелакс тощо. Ключовим завданням як окремих вправ рефлексивного характеру, так і тренінгів є створення ситуації осмислення і розуміння педагогами емоційного й особистісного стану дітей з ООП, пошуку шляхів їх включення в освітній процес [15, с. 148-149].

Не менш значущим інструментом актуалізації рефлексії є використання рефлексивного щоденника. Він сприятиме закріпленню рефлексивної позиції фахівця освіти, забезпечить регулярний письмовий діалог з собою, унаочнить професійне спостереження і самоспостереження, допоможе у фіксації помилок, дозволить закріпити ефективні стратегії діяльності [9, с. 41].

Більшість дослідників особливостей розгортання процесів самоорганізації у представників соціономічних професій рекомендують зосередитися на опануванні технологій тайм-менеджменту психологам [4], соціальним педагогам [14. с. 74], учителям [16]. Тому, розробляючи стратегію ефективного управління часом для суб'єктів супроводу, варто опиратися на загальновизнані

методи тайм-менеджменту: матриця пріоритетів Ейзенхауера, техніка "Eat That Frog", прийом декомпозиції завдань, методи розподілу часу за циклом тощо.

Самодетермінованість у діяльності пов'язана із домінування внутрішньої мотивації у структурі професійної діяльності фахівця команди супроводу. Одним із способів самостійного оцінювання якості своєї діяльності та сприяння розвитку мотивації фахівців інклюзивної освіти є розробка і ведення Карти самодіагностики професійної діяльності за такими критеріями: діагностика, розвиток, корекція, робота з документацією, взаємодія з фахівцями, консультації батьків, самовдосконалення. Введення цієї карти дозволяє визначити проблемні сфери у роботі і своєчасно вирішувати їх за допомогою аналізу, переосмислення та реальних дій [8].

В. О. Климчук наголошує, що формування елементів внутрішньої мотивації — це тривалий процес, що потребує спеціально створених умовах для продукування активності учасників. Розвитку внутрішньої мотивації може сприяти впровадження системи тематичних тренінгів. Серед логічно взаємодоповнювальних психологічних методів і прийомів тренінгу автором, зокрема, запропоновані: бесіди, дискусії, ігри, розв’язування проблемних задач, міні-лекції, рольове програвання ситуацій, елементи каузометрії, метод фіксованих ролей, вихід учасників програми за межі тренінгової ситуації та ін. [6, с. 80].

Серед деяких методів розвитку самоефективності у фахівців соціономічних професій [5, с. 322-327], можна виокремити: психологічний тренінг із особистісного розвитку (розвиток саморефлексії, навичок слухання, взаємодії та управління стресом), методи тімбілдінгу, мозковий штурм у групах, техніки SWOT-аналізу для прийняття ефективних рішень.

Мета статті полягає у розробці стратегії підтримки та розвитку суб'єктності фахівців команди психолого-педагогічного супроводу дитини з ООП відповідно до змісту їхньої професійної діяльності.

Виклад основного матеріалу. У процесі теоретичного аналізу [2] та емпіричного дослідження [3] суб'єктності фахівців команди супроводу було встановлено, що ця властивість має певні обмеження в умовах інклюзії. Тому перед нами постало завдання розробити психологічний тренінг, що буде сприяти оптимізації прояву суб'єктності фахівців команди у таких напрямах:

1) сприяння актуалізації інтернального локусу контролю, зокрема, у сфері професійних дій, рішень і міжособистісних контактів;

2) оптимізація рефлексії професійної діяльності, зокрема, через поглиблення аналізу минулого досвіду та сприяння осмисленню різних аспектів комунікації;

3) розвиток внутрішньої мотивації у професійній діяльності;

4) розвиток самоефективності як впевненості у здатності досягати цілей і справлятися з професійними викликами;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

5) оптимізація процесів самоорганізації, зокрема, через розширення спектру інструментів планування, підвищення наполегливості, сприяння орієнтації на актуальні задачі.

З метою вирішення поставлених завдань і забезпечення повноцінного залучення суб'єктів супроводу до системи розвивального впливу був розроблений тренінг «Розвиток суб'єктності фахівців КППС».

Під *суб'єктністю* у цьому дослідження розуміється здатність фахівця команди супроводу бути суб'єктом власної професійної діяльності в інклюзії, а отже: свідомо, цілеспрямовано і відносно незалежно вибудовувати траєкторію свого професійного розвитку, здійснюючи регуляцію системи взаємин у команді і взаємодії з собою, як фахівцем [2].

Очікуваний ефект від взаємодії фахівців команди супроводу, що діють на засадах суб'єктності, полягає у сприянні досягненню спільної мети команди, а саме — інтеграції дитини з особливими освітніми потребами в освітнє середовище та соціум.

Метою тренінгу є підтримка та розвиток потенціалу суб'єктності фахівців команди супроводу як необхідної умови для здійснення ефективної взаємодії в інклюзивній практиці.

Структура тренінгу передбачає три взаємодоповнюючі змістовні блоки, які спрямовані на гармонізацію взаємодії між учасниками команди через розвиток компонентів суб'єктності фахівців супроводу.

Перший блок «Я — частина команди» спрямований на підвищення групової суб'єктності, поглиблення розуміння учасниками того, як їхня команда може функціонувати як єдине ціле, де кожен член виконує важливу роль у досягненні спільних цілей. Основні елементи цього блоку передбачають просвітницьку і розвивальну діяльність.

Другий блок «Я — джерело руху в команді» передбачає підтримку та розвиток окремих компонентів суб'єктності (інтернальності, рефлексивності, самоефективності, самоорганізованості) фахівців команди супроводу. Основні елементи цього блоку скеровані на психокорекційну та розвивальну діяльність.

Третій блок «Я — джерело змін у команді» слугує розвитку внутрішньої мотивації та самоефективності у професійній сфері. Він є завершальним етапом тренінгу та передбачає підбиття його підсумків. Основні елементи цього блоку спрямовані на розвивальну діяльність.

Узагальнений план оптимізації суб'єктності фахівців команди супроводу представлено у таблиці 1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Табл. 1.

Стратегія оптимізації суб'єктності фахівців КППС у межах тренінгу

К-сть занять у блоці	Завдання блоку	Компоненти суб'єктності, які піддаються впливу
Блок 1 «Я — частина команди»		
3	1) системний аналіз особливостей роботи в команді; 2) визначення функціональних ролей, професійних обов'язків і зони відповідальності в команді; 3) усвідомлення свого перетворювального впливу на характер відносин в команді; 4) усвідомлення цінності та ефективності кожного учасника супроводу, зокрема батьків дитини з особливими освітніми потребами; 5) розгортання процесу прийняття спільних рішень у команді.	- рефлексивність; - інтернальність; - самоефективність; - самодетермінованість.
Блок 2 «Я — джерело руху в команді»		
4	1) актуалізація контролю за подіями (діями, рішеннями) та орієнтація на власні зусилля у професійній діяльності; 2) системний аналіз тих аспектів професійного досвіду, що стосуються інклюзії; 3) оцінка стратегії власної професійної діяльності в умовах інклюзії; 4) пошук шляхів вдосконалення в інклюзивній практиці; 5) отримання досвіду перебування в ситуації успіху щодо практичної діяльності в інклюзії; 6) опанування ефективних інструментів самоорганізації.	- рефлексивність; - інтернальність; - самоефективність; - самоорганізованість.
Блок 3 «Я — джерело змін у команді»		
3	1) пошук точок дотику в особистісних інтересах і цінностях з професійними; 2) постановка чітких і досяжних цілей, усвідомлення сили «малих кроків» у професійній діяльності; 3) підтримка автономності; 4) розвиток пошукової діяльності, що спрямована на підвищення інклюзивної компетентності; 5) створення стимулюючого середовища співпраці; 6) 6) сприяння ефективному фітбеку.	- самодетермінованість; - самоефективність; - рефлексивність.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Зазначені блоки програми тренінгу «Розвиток суб'єктності фахівців КППС» охоплюють 10 взаємопов'язаних занять, що проходять у форматі очних і дистанційних занять. Кожне заняття тренінгу впорядковане за такою логікою:

1. *Привітання та налаштування на роботу.* Цей етап об'єднує знайомство з цілями заняття і планом роботи; з'ясування очікувань від заняття; створення сприятливого психологічного простору для взаємодовіри та співпраці.

Методи і прийоми: вправи-криголами, розминочні вправи, вправи на висловлювання очікувань.

2. *Корекційно-розвивальний етап* спрямований на реалізацію завдань заняття, слугує корекції та розвитку в учасників певних індивідуальних особливостей, вмінь і навичок. Він передбачає набуття нових знань; відпрацювання умінь і навичок; розробку та корегування стратегії поведінки; вивчення і перегляд своїх переконань.

Методи і прийоми: психологічні вправи; міні-лекції та тематичні семінари в режимі онлайн; методи ситуаційних вправ (кейс-метод) і SWOT-аналіз; групові дискусії та мозковий штурм; окремі техніки когнітивно-поведінкової терапії (КПТ); тайм-менеджмент; рефлексивний щоденник.

3. *Завершальний етап* передбачає підведення підсумків заняття, налагодження зворотного зв'язку й осмислення отриманого досвіду.

Методи і прийоми: релаксаційні вправи, підсумкові дискусії, кругова-рефлексія.

Вважаємо, що втілення стратегії розвитку суб'єктності фахівців команди супроводу може сприяти: підвищенню мотивації до постановки більш складних цілей у професійній діяльності та демонстрації проактивної позиції фахівців супроводу; набуттю фахівцем досвіду ефективних рішень у командній роботі; позитивній оцінці потенціалу співпраці в інклюзивній практиці; визнанню значущості ролі батьків дитини з ООП у команді; готовності до співпраці з батьками дитини з ООП; розширенню соціальних і професійних зв'язків у системі інклюзії; отриманню фахівцем підтримки і розуміння у професійному колі суб'єктів супроводу дитини з ООП.

Висновки. Забезпечення ефективного функціонування інклюзивної практики у закладах загальної середньої освіти сьогодні потребує значних зусиль і варіативних підходів від наукової спільноти. У цьому контексті підтримка і розвиток суб'єктності фахівців команди психолого-педагогічного супроводу як гарантів інклюзивної освіти може стати інструментом, що сприятиме їхній сталій активній професійній позиції у професійній діяльності.

З цією метою було запропоновано авторську стратегію розвитку суб'єктності фахівців команди, яку втілено у програмі тренінгу «Розвиток суб'єктності фахівців КППС».

Передбачаємо, що апробація програми тренінгу сприятиме позитивним змінам у спільній діяльності учасників команди супроводу та створить позитивний перетворювальний вплив на інклюзивний простір загалом.

Література:

1. Вовк В. О. Суб'єктна позиція студента як проблема психолого-педагогічних досліджень. *Становлення культури життєвого самовизначення сучасної молоді: психологічна теорія і практика: монографія* / за ред. Г. К. Радчук. Тернопіль, 2016. С. 316 – 336.

2. Гапочка Я. О. Суб'єктність у системі взаємодії фахівців команди супроводу дитини з особливими освітніми потребами. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського.* Серія: Психологія. Том 34 (73). № 1. 2023. С.111–115.

3. Гапочка Я. О. Дослідження особливостей структури суб'єктності фахівців команди супроводу в умовах інклюзивної практики. *Психологічні травелоги*, (1), 2024. С. 159–169.

4. Гуляс І. А. Функції самоуправління у професійному становленні майбутнього практичного психолога. *Наука і освіта : наук.-практ. журнал*. 2006. № 1-2. С. 14–17.

5. Інноваційні освітні технології: світовий і вітчизняний досвід використання в системі неперервної освіти: монографія / відповідальні редактори Барановська Л.В. (Київ, Україна), Морська Л.І. (Київ, Україна), Морська Л.І. (Жешув, Республіка Польща). Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук». 2022. 341 с.

6. Климчук В. О., Горбунова В. В. Внутрішня мотивація учбової діяльності молоді: теорія, методика, програма розвитку. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. 110 с.

7. Коваленко-Кобилянська І. Г. Суб'єктна активність людини в період геронтогенезу в умовах освітнього простору інтернет. *Технології розвитку інтелекту*. 2016. Т. 2, № 2. URL: http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18 (дата звернення 1.04.2024)

8. Корнєєва Л. О. Науково-методичний супровід професійного розвитку фахівців освіти в інклюзивному просторі. *Проєктування індивідуальної траєкторії професійного розвитку педагога в контексті Концепції «Освіта впродовж життя»: збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю*, м. Краматорськ, 10 грудня 2020 р. / відп. ред. Д. В. Малєєв. Вінниця : Європейська наукова платформа, 2020. С. 268–271.

9. Кравчина Т. В. Рефлексивна позиція педагога: методи і прийоми рефлексії педагогічної діяльності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2022. 10 (7), 39–43.

10. Кузікова С. Б. Психологічні основи становлення суб'єкта саморозвитку в юнацькому віці: монографія. Суми: Видавництво СумДПУ, 2020. 324 с.

11. Ліннік О. О. Майбутній учитель як суб'єкт педагогічної взаємодії: підготовка до співпраці з молодшими школярами: монографія. Київ : Слово, 2014. 304 с.

12. Мирошник О. Г. Локус контролю та рефлексивність. *Габітус.* Вип. 45. 2023. С. 238-–242.

13. Палько Т. В. Особливості розвитку рефлексивності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів в умовах післядипломної педагогічної освіти. *Наука і освіта.* 2014. № 12. С. 164–170.

14. Сорока О. В. Тайм-менеджмент як фактор професійного успіху фахівців соціальної сфери. *Актуальні проблеми соціальної роботи та соціального забезпечення: європейський та національний вимір : матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції (27–29 травня 2021 року)*. Луцьк : ФОП Іванюк В. П., 2021. С. 143–146.

15. Третяк О. М., Міщеня О. М. Педагогічна рефлексія у контексті професійної компетентності майбутнього вчителя початкової школи, фахівця з інклюзивної освіти. *Інноватика у вихованні: зб. наук. пр.* / упоряд. О. Петренко; ред. кол.: Н. Коляда, Н.Грицай, Т. Ціпан та ін. Рівне: РДГУ, 2020. Вип. 11. Т.1. С. 144–152.

16. Удич З. І. Самоорганізація учителя як складова його інклюзивної компетентності. *Міжнародний науковий журнал «Освіта і наука»* / Т. Д. Щербан (гол. ред.). Мукачево – Ченстохова : РВВ МДУ; Гуманістично-природничий університет ім. Яна Длугоша в місті Ченстохові, 2019. Вип. 1 (26). С. 192–199.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Vovk, V. O. (2016). Subiektna pozytsiia studenta yak problema psykholoho-pedahohichnykh research]. *Stanovlennia kultury zhyttievoho samovyznachennia suchasnoi molodi: psykholohichna teoriia i praktyka – Formation of the culture of life self-determination of modern youth: psychological theory and practice*. G. K. Radchuk (Ed.). (pp. 316–336). Ternopil [in Ukrainian].
2. Hapochka Ya. O. (2023). Subiektnist u systemi vzaiemodii fakhivtsiv komandy suprovodu dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy [Subjectivity in the system of interaction of specialists of the team accompanying a child with special educational needs]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriia: Psykholohiia – Academic notes of TNU named after V.I. Vernadskyi. Series: Psychology*. (Vol. 34 (73)), 1, 111–115 [in Ukrainian].
3. Hapochka, Ya. O. (2024). Doslidzhennya osoblyvostei struktury sub'yektnosti fakhivtsiv komandy suprovodu v umovakh inklyuzyvnoï praktyky [Study of the features of the structure of the subjectivity of support team specialists in the conditions of inclusive practice]. *Psykholohichni travelohy – Psychological travelogues*, 1, 159–169 [in Ukrainian].
4. Hulyas, I. A. (2006). Funktsiï samoupravlinnya u profesiynomu stanovlenni maybutn'oho praktychnoho psykholoha [Functions of self-management in the professional development of the future practical psychologist]. *Nauka i osvita*: *nauk.-prakt. zhurnal – Science and education: science and practice. magazine*, 1 – 2, 14 – 17 [in Ukrainian].
5. Baranovska, L. V., Morska, L. I., & Morska, L. I. (Eds.). (2022). *Innovatsiyni osvitni tekhnologiï: svitovyy i vitchyznayyy dosvid vykorystannya v systemi neperevnoï osvity: monohrafiya [Innovative educational technologies: global and domestic experience of use in the system of continuous education*]. Bila Tserkva: TOV «Bilotserkivdruk» [in Ukrainian].
6. Klymchuk, V. O., & Horbunova, V. V. (2014). *Vnutrishnya motyvatsiya uchbovoï diyal'nosti molodi: teoryya, metodyka, prohrama rozvytku [Internal motivation of educational activities of young people: theory, methodology, development program]*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka [in Ukrainian].
7. Kovalenko-Kobylyans'ka, I. H. (2016). Sub'yektna aktyvnist' lyudyny v period herontohenezu v umovakh osvitn'oho prostory internet [Subjective activity of a person during the period of gerontogenesis in the conditions of the educational space of the Internet]. *Tekhnologiï rozvytku intellektu – Intelligence development technologies*, 2 (2). URL: http://psytir.org.ua/ index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18 (дата звернення 1.04.2024) [in Ukrainian].
8. Kornyeeva, L. O. (2020). Naukovo-metodychnyy suprovid profesiynoho rozvytku fakhivtsiv osvity v inklyuzyvnomu prostory [Scientific and methodical support of professional development of education specialists in an inclusive space]. D. V. Malєєv (Eds.), *Proєktuvannya indyvidual'noï traektoryï profesiynoho rozvytku pedahoha v konteksti Kontseptsiï «Osvita vprodovzh zhyttya»:* zbirnyk tez dopovidey naukovo-praktychnoï konferentsiï z mizhnarodnoyu uchastyu – *Designing the individual trajectory of a teacher's professional development in the context of the "Lifelong Education" Concept:* a collection of theses of reports of a scientific and practical conference with international participation (pp. 268 – 271). Vinnytsya: Yevropeys'ka naukova platforma [in Ukrainian].
9. Kravchyna, T. V. (2022). Refleksyvna pozytsiya pedahoha: metody i pryiyomy refleksiï pedahohichnoï diyal'nosti [Reflective position of the teacher: methods and techniques of reflection of pedagogical activity]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 10 (7), 39 – 43 [in Ukrainian].
10. Kuzikova, S. B. (2020). P*sykholohichni osnovy stanovlennya sub'yekta samorozvytku v yunats'komu vitsi: monohrafiya – Psychological foundations of becoming a subject of self-development in youth*. Sumy: Vydavnytstvo SumDPU [in Ukrainian].
11. Linnik, O. O. (2014). *Maybutniy uchytel' yak sub'yekt pedahohichnoï vzayemodiï: pidgotovka do spivpratsi z molodshymy shkolyaramy: monohrafiya – The future teacher as a subject of pedagogical interaction: preparation for cooperation with younger schoolchildren: monograph.* Kyïv: Slovo [in Ukrainian].

12. Myroshnyk, O. H. (2023). Lokus kontrolyu ta refleksyvnist' [Locus of control and reflexivity]. *Habitus – Habitus*, 45, 238 – 242 [in Ukrainian].

13. Palko, T. V. (2014). Osoblyvosti rozvytku refleksyvnisti vchyteliv zahal'noosvitnikh navchal'nikh zakladiv v umovakh pislyadyplomnoï pedahohichnoï osvity [Peculiarities of the development of reflexivity of teachers of general educational institutions in the conditions of postgraduate pedagogical education]. *Nauka i osvita – Science and education*, 12, 164–170 [in Ukrainian].

14. Soroka, O. V. (2021). Taym-menedzhment yak faktor profesiynoho uspikhu fakhivtsiv sotsial'noï sfery [Time management as a factor of professional success of specialists in the social sphere]. *Aktual'ni problemy sotsial'noï roboty ta sotsial'noho zabezpechennya: yevropeys'kyy ta natsional'nyy vymir: materialy I Mizhnarodnoï naukovo-praktychnoï konferentsiï – Actual problems of social work and social security: European and national dimensions: materials of the 1st International Scientific and Practical Conference (May 27–29, 2021)* (pp. 143 – 146). Luts'k : FOP Ivanyuk V. P. [in Ukrainian].

15. Tretyak, O. M., & Mishchenya, O. M. (2020). Pedahohichna refleksiya u konteksti profesiynoji kompetentnosti maybutn'oho vchytelya pochatkovoji shkoly, fakhivtsya z inklyuzyvnoï osvity [Pedagogical reflection in the context of professional competence of the future primary school teacher, specialist in inclusive education]. *Innovatyka u vykhovanni: zb. nauk. pr.* O. Petrenko (Uporyad.) – *Innovation in education: coll. of science pr.* O. Petrenko (Arrange.) (pp. 144–152). Rivne : RDHU [in Ukrainian].

16. Udich, Z. I. (2019). Samoorhanizatsiya uchytelya yak skladova yoho inklyuzyvnoji kompetentnosti [Self-organization of the teacher as a component of his inclusive competence]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal «Osvita i nauka» – International Scientific Journal «Education and Science»*. T. D. Shcherban (Eds.). Mukachevo – Chenstokhova: RVV MDU; Humanistychno-pryrodnychyi universytet im. Yana Dluhosha v misti Chenstokhovi, 1(26), 192–199 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.98:351.74(477)(045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-752-760

Гельбак Анжела Миколаївна кандидат психологічних наук, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін факультету № 1, Донецький державний університет внутрішніх справ, 25006, м. Кропивницький, вул. Велика Перспективна, 1, тел.: (066)195-99-64, https://orcid.org/0000-0002-7137-6326

РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ В УМОВАХ ЕКОФАСИЛІТАЦІЇ

Анотація. Успіх правоохоронця залежить від багатьох факторів. Одним із найважливіших з них є вміння грамотно, ефективно та професійно спілкуватися з іншими. Працівникам поліції доводиться вирішувати соціально складні ситуації, що характеризуються втратою контролю, агресією, невизначеністю. Водночас поліцейські повинні вміти викликати довіру та прихильність у громадськості, швидко встановлювати контакти з новими людьми, представляти їх точку зору та переконувати людей. Враховуючи вищевикладене, проблема, яка розглядається у цій статті, є актуальною, оскільки без розвинених комунікативних навичок неможливе несення якісної державної служби працівниками внутрішніх справ.

Автором представлено модель розвитку комунікативних навичок курсантів в умовах екологічної фасилітації, що дозволило застосувати ситуації невизначеності як передумову особистісної трансформації здобувачів освіти. Висвітлено застосування принципів екологічності у психолого-педагогічному контексті. Доведено, що застосування екопсихологічних принципів сприяє створенню особливої психологічної атмосфери, яка акумулює особистісну активність курсантів, посилює емоційний зв'язку між усіма учасниками процесу, що, в свою чергу, створює єдність думок і дій. Визначено роль комунікативних навичок у професійній діяльності поліцейського.

Наукова новизна даної роботи полягає в розробленні й обґрунтуванні моделі розвитку комунікативних навичок курсантів в умовах екофасилітації. Її практичне втілення знайшло своє відображення в розробленій нами системі недирективного (фасилітаційного) розвитку комунікативних навичок курсантів. Практичне оволодіння курсантами фасилітативним способом управління відбувалося за рахунок інтеріоризації моделі, яку представляв педагог-фасилітатор в процесі групової роботи. Його завданням, з одного боку, було створення атмосфери довіри, безпеки, сприяння розвитку групової згуртованості, а з іншого боку – конструювання ситуацій невизначеності навчального процесу. Викладач-фасилітатор мав здійснювати спеціальну роботу по сприянню конструктивному переживанню здобувачами освіти

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ситуацій невизначеності – сприяв комунікації, представленню різних, часто антагоністичних позицій учасників освітнього процесу, а також їх конструктивному переосмисленню й несуперечливому синтезу.

Ключові слова: комунікативні навички, майбутні поліцейські, курсанти, екологічна фасилітація, принцип екологічності, ситуація невизначеності, педагог-фасилітатор.

Gelbak Anzhela Mykolaivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines, Faculty No. 1, Donetsk State University of Internal Affairs, Kropyvnytskyi, St. Velyka Perspectivna, 1, tel.: (066)195-99-64, https://orcid.org/0000-0002-7137-6326

DEVELOPMENT OF COMMUNICATION SKILLS OF FUTURE POLICE OFFICERS IN THE CONDITIONS OF ECOFACILITATION

Abstract. The success of a law enforcement officer depends on many factors. One of the most important of them is the ability to communicate competently, effectively and professionally with others. Police officers have to deal with socially complex situations characterized by loss of control, aggression, and uncertainty. At the same time, police officers must be able to generate trust and affection in the public, quickly establish contacts with new people, present their point of view and convince people. Taking into account the above, the problem considered in this article is relevant, since it is impossible to provide high-quality public service by internal affairs workers without developed communication skills.

The author presented a model of the development of communication skills of cadets in the conditions of environmental facilitation, which made it possible to apply situations of uncertainty as a prerequisite for the personal transformation of students of education. The application of ecological principles in the psychological and pedagogical context is highlighted. It is proven that the application of ecopsychological principles contributes to the creation of a special psychological atmosphere that accumulates the personal activity of cadets, strengthens the emotional connection between all participants in the process, which, in turn, creates unity of thoughts and actions. The role of communication skills in the professional activity of a police officer is defined.

The scientific novelty of this work lies in the development and substantiation of the model for the development of cadets' communication skills in the conditions of eco-facilitation. Its practical embodiment was reflected in the system of non-directive (facilitation) development of cadets' communication skills developed by us. The cadets' practical mastery of the facilitative management method took place due to the internalization of the model presented by the teacher-facilitator in the process of group work. His task, on the one hand, was to create an atmosphere of trust, security, and promote the development of group cohesion, and on the other

hand, to construct situations of uncertainty in the educational process. The teacher-facilitator had to carry out special work to promote the constructive experience of the students of education in situations of uncertainty - he promoted communication, the presentation of different, often antagonistic positions of the participants in the educational process, as well as their constructive rethinking and uncontroversial synthesis.

Keywords: communication skills, future police officers, cadets, ecological facilitation, principle of ecological, uncertainty situation, teacher-facilitator.

Постановка проблеми. Євроінтеграційні процеси вимагають впровадження європейських норм і стандартів у всі сфери суспільного життя, у тому числі й у стандарти професійної діяльності працівників правоохоронних органів. Це зумовлює пошук нових сучасних підходів до розвитку професійних якостей правоохоронців, зокрема їх комунікативної компетентності.

Проблема формування комунікативної компетентності, комунікативної культури поліцейських надзвичайно актуальна та визначена в низці нормативно-правових актів, зокрема, у наказі МВС України від 21.01.2016 р. № 50 «Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України» [1]. Опанування навичками ефективної комунікації, вміння використовувати мовні й позамовні засоби у службовій діяльності офіцера поліції в процесі спілкування з громадянами, представниками ЗМІ та іншими представниками громади передбачено навчальною дисципліною «Ефективна комунікація» в межах первинної професійної підготовки поліцейських та є одним з основних завдань професійно-психологічної підготовки поліцейських.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження проблеми професійної комунікації правоохоронців завжди були в центрі уваги науковців та практиків. Вітчизняними та зарубіжними дослідниками вивчається широке коло питань, пов’язаних з цією проблематикою. Відзначимо таких авторів як В. Андросюк, О. Бандурка, І. Ващенко, Г. Дубов, В. Лефтеров, С. Максименко та ін. Таким чином, ця проблема не є новою і набуває актуальності з кожним роком.

Науковиці А. Токарська та О. Балинська зазначають, що саме комунікативний підхід до середовища функціонування права породжує новітні пріоритети у формуванні концепції консенсусного взаємовпливу індивідів як суб’єктів плюралістичного суспільства та продукування суспільних відносин на засадах правопорозуміння, культивування рівної свободи й відповідальності кожного учасника правової комунікації з метою вирішення правових проблем як вербальними, так і невербальними засобами [2, с. 34].

Приблизно в той самий час, коли формувалися нові моделі роботи поліції, вивчалися комунікативні методи, що ведуть до конструктивного спілкування поліції з громадянами. Саме тому оволодіння алгоритмом

психологічного супроводу комунікативної взаємодії поліцейських сприятиме оптимізації напрямів та методів формування комунікативного потенціалу Національної поліції України, прищепленню сучасних європейських цінностей щодо позиції та ролі поліцейського у налагодженні партнерських відносин з громадянами, допоможе переорієнтувати професійну спрямованість поліцейських на надання ефективної публічної та особистісної підтримки у спілкуванні. [3].

Декларовані в Законі України «Про Національну поліцію» основи професійної діяльності, зокрема, «Відкритість та прозорість» (ст. 9) та «Взаємодія з населенням на засадах партнерства» (ст. 11) є основними детермінантами принципів і методів роботи, за якої поліцейський безпосередньо взаємодіє із суспільством, його верствами та окремими громадянами. Оскільки довіра населення до поліції є основним критерієм оцінки ефективності діяльності органів і підрозділів поліції (ст. 11 Закону) [4], її формування нерозривно пов’язане з толерантністю, відкритістю, неупередженістю, прозорістю, гуманістичністю – соціокультурними та професійно-орієнтованими цінностями як підґрунтям ефективної комунікативної взаємодії сучасного українського поліцейського з населенням при виконанні службових завдань [3].

З огляду на те, що професію поліцейського нерідко класифікують, як таку, що здійснюється в умовах невизначеності, нами була визначена **мета** наукової публікації – розвиток комунікативних навичок майбутніх поліцейських в умовах екофасилітації.

Виклад основного матеріалу**.** Традиційна суб’єкт-об’єктна взаємодія між педагогом і здобувачем освіти забезпечує здебільшого діяльнісні контакти в умовах освітньої діяльності. Тоді як спеціальні дослідження доводять, що міжособистісний контакт, окрім діяльнісної взаємодії, призводить до найбільшої сприйнятливості щодо психологічних впливів, створює психологічне підґрунтя для позитивних змін у мотиваційній, моральній, емоційній і, зрештою, поведінковій сферах особистості усіх учасників спілкування.

Розроблена нами тренінгова програма була спрямована на створення особливої психологічної атмосфери, яка сприяє особистісній активності курсантів, встановленню емоційного зв'язку між усіма учасниками процесу, що, в свою чергу, створює конгруентність думок і дій. На нашу думку, застосування екопсихологічних принципів робить такий процес можливим.

Застосування екологічних принципів до психолого-педагогічного контексту найбільш повно розкрито в концепції особистісних змін П. Лушина [5]. Згідно даного принципу особистість або група особистостей розглядається як відкрита система, що здатна самоорганізовуватися, і яка у разі настання стагнації, подібно до імунної системи, сама зацікавлена в тому, щоб включати в себе дестабілізуючі процеси й елементи з метою подальшого розвитку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У педагогічному контексті як джерело дестабілізації по відношенню до відкритої, здатної до самоорганізації системи (навчальної групи), може виступати педагог, зацікавлений в особистісному розвитку студентів та курсантів. Відправною точкою розвитку в цьому випадку може стати створення ним проблемних навчальних та виховних ситуацій. Використовуваний в таких умовах спосіб психолого-педагогічного впливу повинен включати не тільки традиційно позитивні диспозиції (абсолютне позитивне прийняття), але і негативні диспозиції, пов'язані з необхідністю створення ситуацій невизначеності. Таким способом психолого-педагогічного впливу є екологічна фасилітація в умовах недирективного навчання.

Фасилітатору необхідно не лише вміло використовувати ситуації невизначеності, а й самому їх створювати. До ситуацій невизначеності ми відносимо ситуації: якими ми не можемо управляти традиційним способом; в яких ми можемо відчувати себе безпорадними через брак інформації або її суперечності; з якими ми раніше не стикалися; у яких всі наші перевірені та випробувані методи не спрацьовують; ситуації вибору, де всі можливі варіанти вибору здаються однаково невизначеними і незрозумілими.

Павлом Лушиним процес освітньої або педагогічної фасилітації розглядається як екологічно витримана форма особистісної зміни в освітньому процесі. Основу «екопсихологічної матриці людської свідомості» складають турботливі, дружні, індифферентні форми відносин. Педагогічна фасилітація передбачає створення педагогом проблемних освітніх чи виховних ситуацій, які потім перевизначаються в особистісно-значимі. Основним завданням фасилітаційної діяльності педагога, на думку П. Лушина, має бути збереження або реконструювання певного ритму конструктивної активності здобувачів освіти шляхом проєкції на освітній контекст значимих для здобувачів освіти соціально важливих проблемних переживань, а також їх колективного обговорення, але не з метою остаточного рішення, а перетворення їх у зону можливостей для особистісного зростання та розвитку [5].

З огляду на вищезазначене, ми зробили спробу представити нашу модель розвитку комунікативних навичок курсантів у вигляді послідовності стадій, узявши за основу логіку розвитку відкритої, здатної до самоорганізації системи, в умовах екологічної фасилітації [6].

1. Стадія директивної активізації комунікативних процесів.

На початкових етапах процес розвитку комунікативної компетент-ності є рецептивним. Викладач/фасилітатор заохочує курсантів до читання матеріалу із заздалегідь підготовленим проблемним змістом. Паралельно відбувається ознайомлення з правилами демократичної дискусії та обговорення критеріїв оцінювання роботи в групах. Окрім правил демократичної дискусії, прийняття викладачем-фасилітатором позиції та індивідуальності кожного учасника групи, він закладає «зерно» для позитивного ставлення учасників групи один до одного. Таким чином, перший етап має директивний

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

характер. Водночас курсанти виявляють готовність до співпраці, намагаючись осмислити інструкції та завдання педагога. На цьому етапі фасилітатор повинен «запустити» активну участь групи, оскільки учасники виявляють лише мінімальну зацікавленість. Перший етап має характер проблематизації освітнього простору в навчальній діяльності курсантів і відповідає відбору фасилітатором елементів, які можуть дестабілізувати цей простір. У контексті екологічної фасилітації такими дестабілізуючими елементами є недирективні ситуації невизначеності. Як показує практика, найбільші фруструючі ефекти викликає надання навчальним групам можливостей вибору в навчанні. Однак, на відміну від класичної фасилітації, де фасилітатор намагається запобігти фрустраційним явищам, в екологічній фасилітації ці явища є відправною точкою для розвитку. Моделювання ситуацій множинного вибору ставить під загрозу звичне ставлення здобувачів освіти до навчального процесу і визначає початок наступного етапу.

2. Стадія протистояння.

Тактика фасилітації на другому етапі є подвійною. Як викладач, фасилітатор продовжує керувати групою і в той же час робить все можливе, щоб допомогти курсантам визначити власні пріоритети і способи поведінки. Педагог повинен бути уважним і приймати позицію кожного члена групи, щоб підтримувати комфортну атмосферу, а також відстоювати власну позицію. Внаслідок втрати стійкості попередніх уявлень про навчальну взаємодію у курсантів з’являються ознаки опору. З одного боку, їм важко змиритися з тим, що відповідальність за навчальний процес більше не є виключною прерогативою викладача, а з іншого – вони не хочуть повертатися до традиційних способів взаємодії. Цей процес може набувати форми байдужості або формального вибору видів діяльності. Наприклад, курсанти можуть просити фасилітатора зробити вибір і висловлювати бажання якнайшвидше виконати завдання і перейти до наступного, не замислюючись над його цілями. Іншими словами, це свідчить про те, що здобувачі освіти не бажають брати на себе відповідальність та демонструють «втечу» від діяльності. Така тенденція супроводжується зростанням фрустрації та відчуттям втрати сенсу. Особистісні та освітні проблеми, які раніше були в латентному стані, стають все більш значущими.

3. Стадія конструктивного вирішення конфліктів.

Завдання фасилітатора – допомогти побудувати спільний комунікативний простір для інтеграції протилежних позицій і подолання попередніх протиріч. Позиція викладача має бути відкритою та гнучкою. Позиції протилежних сторін мають бути зрозумілими та доступними для групового обговорення. На цьому етапі важливо допомогти курсантам визначити свою позицію, чітко і ясно висловлювати свої ідеї, аргументувати і захищати свої доводи, будувати послідовне і логічне повідомлення, ставити правильні запитання для отримання необхідної інформації, точно відповідати на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

запитання, давати точні і лаконічні вказівки. Функція фасилітатора – допомагати резюмувати повідомлення, доносити точку зору інших належним чином, уважно слухати дискусії, доречно використовувати слова, вимову, граматику та невербальні сигнали, вміло користуватися голосом, підкреслювати головну ідею повідомлення, розуміти найбільш ірраціональні ідеї інших, поважати особистість і права інших. На цьому етапі члени групи оточені атмосферою єдності. Ступінь їхньої турботи про те, як інші розуміють проблему, створює відчуття єдності в думках і діях.

4. Стадія гармонізації.

Педагог-фасилітатор відмовляється від відповідальності за груповий процес і стає рівноправним учасником групи. Критерієм цього етапу є зміна самоорганізації щодо освітнього процесу. Це фаза самоорганізації, тобто часткового або повного перебирання функцій фасилітатора окремими членами навчальної групи, прийняття рішень групою та підготовка курсантів до прийняття відповідальності за зміст навчання. Під час фази гармонізації кожен член групи чітко формулює свою позицію і здатен зрозуміти та прийняти позицію інших. Учасники відчувають почуття емоційного зв'язку та єдності. Робота в групі під час цієї фази може призвести до індивідуальних відкриттів.

5. Стадія розширення меж комунікативного простору.

Критерієм цього етапу є той факт, що група більше не потребує допомоги фасилітатора. Навпаки, будь-яка спроба фасилітатора безпосередньо керувати процесом приречена. На цьому етапі члени групи беруть на себе повну відповідальність за управління навчальним процесом. Процес навчання відбувається на емоційному рівні в демократичному діалозі.

6. Стадія переходу на новий рівень розвитку комунікативних навичок.

Завершальний етап групового процесу характеризується появою нових ознак конфлікту. Це призводить до зміни позиції фасилітатора, який є педагогм, на більш директивну, а з боку учасників – до нового витка групового розвитку та комунікативного пошуку. Якщо фасилітатор не може подолати новий конфлікт і мотивувати групу, група розпадається. Ця фаза характеризується появою байдужості. Це виражається в прагненні курсантів до «реконструкції», що можна описати як «саморуйнівний» прояв. Це може виражатися, наприклад, у небажанні продовжувати роботу або в проханні до фасилітатора взяти процес на себе. Ці прояви свідчать про початок комунікаційного вакууму, але в цьому випадку джерелом дестабілізації є не фасилітатор, а сама навчальна група, що принципово відрізняє цю фазу від попередньої. Отже, цей етап відповідає відносному завершенню процесу розвитку комунікативних навичок і, водночас, формуванню нових комунікативних навичок та початку їх практики в подальшій міжособистісній взаємодії. Учасники можуть об’єднуватися з іншими курсантами поза межами тренінгової групи, формувати нові групи та продовжувати дискусії на новому рівні.

Слід зазначити, що представлена тут послідовність фаз групової динаміки не обов'язково застосовується до всіх занять. На ранніх стадіях співпраці один етап може тривати одну або дві сесії, але в міру розвитку співпраці групи можуть пройти всі етапи за одну сесію.

Слід зазначити, що екологічна модель має багато переваг. Досвід невизначеності, накопичений групою, акумулює процес творчого пошуку. Умови для демократичних дебатів у групі передбачають створення невизначених ситуацій, коли старі способи розв'язання проблеми не спрацьовують і необхідно знайти нові шляхи, що виходять за межі обмеженого розуміння навчальної дисципліни. Учасники усвідомлюють, що неможливо, щоб усі мали однакову думку, і що співпраця можлива, навіть якщо вони мають абсолютно протилежні погляди та інтереси, що призводить до формування толерантного ставлення серед курсантів. Переживання таких ситуацій розвиває толерантність до невизначених ситуацій та креативність.

Висновки. Отже, основні особливості цієї моделі полягають у наступному:

1. Розвиток комунікативної компетентності курсантів в екологічній моделі відбувається у формі психолого-педагогічної зміни. Її сутність полягає в активному конструюванні нової ідентичності або незворотному, непередбачуваному, нелінійному переході.

2. Модель дозволяє розглядати розвиток комунікативних навичок курсантів як один з аспектів освітнього процесу.

3. Методом розвитку комунікативних навичок курсантів в екологічній моделі є екологічна фасилітація. Цей метод дозволяє викладачам свідомо використовувати та організовувати ситуації невизначеності з метою активізації навчальної діяльності курсантів.

4. Об'єктом впливу екопсихологічної фасилітації є комунікативні навички курсантів. В результаті цього процесу негативні комунікативні навички курсантів трансформуються в соціально прийнятні.

5. В екологічній моделі педагог-фасилітатор є носієм комунікативних навичок і сприймається курсантами як своєрідна модель або приклад. Від традиційного викладача він відрізняється тим, що демократично керує навчальним процесом. Це один із аспектів новизни нашого підходу.

Література

1. Наказ МВС України від 21.01.2016 р. № 50 «Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-16#Text

2. Токарська А.С., Балинська О.М. Проблеми формування та реалізації комунікативної компетентності правника/правоохоронця. *Право і суспільство.* 2020. № 4. С. 29-34.

3. Волошина О.В. Зарубіжний досвід ефективної комунікації в діяльності поліцейських. *Юридична психологія.* 2018. № 2 (23). С. 123-135.

4. Про Національну поліцію: Закон України від 2 лип. 2015 р. № 580-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2015. № 40-41. Ст. 379.

5. Лушин, П. В. (2018). Деформація і деформалізація освітнього простору в умовах відкритої післядипломної освіти: екофасилітативний підхід. *Відкрита освіта: інноваційні технології та менеджмент.* (с. 192-197). Київ: Ін-т обдарованої дитини НАПН України.

6. Гельбак А.М. Фасилітаторство педагога як умова позитивної переорієнтації педагога на сучасний освітній простір. *Вісник післядипломної освіти: зб. наук. пр. / Ун-т менедж. освіти НАПН України*; редкол. : О.Л. Ануфрієва [та ін.]. Вип. 13 (26) / голов. ред. В.В. Олійник. К. : АТОПОЛ, 2015. С. 56-58.

References

1. Nakaz MVS Ukrainy vid 21.01.2016 r. № 50 «Pro zatverdzhennia Polozhennia pro orhanizatsiiu sluzhbovoi pidhotovky pratsivnykiv Natsionalnoi politsii Ukrainy» [Order of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine dated January 21, 2016 No. 50 «On approval of the Regulation on the organization of official training of employees of the National Police of Ukraine»]. (n.d.). *https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-16#Text* Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-16#Text [in Ukrainian].

2. Tokarska A.S., Balynska O.M. (2020). Problemy formuvannia ta realizatsii komunikatyvnoi kompetentnosti pravnyka/pravookhorontsia [Problems of forming and implementing communicative competence of a lawyer/law enforcement officer]. *Pravo i suspilstvo – law and society*. 4. 29-34 [in Ukrainian].

3. Voloshyna O.V. (2018). Zarubizhnyi dosvid efektyvnoi komunikatsii v diialnosti politseiskykh [Foreign experience of effective communication in police activities]. *Yurydychna psykholohiia – legal psychology*. 2 (23). 123-135 [in Ukrainian].

4. Pro Natsionalnu politsiiu: Zakon Ukrainy [On the National Police: Law of Ukraine dated July 2 2015 No. 580-VIII] *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine*. 40-41. Art. 379 [in Ukrainian].

5. Lushyn, P. V. (2018). Deformatsiia i deformalizatsiia osvitnoho prostoru v umovakh vidkrytoi pisliadyplomnoi osvity: ekofasylitatyvnyi pidkhid [Deformation and deformalization of educational space in conditions of open postgraduate education: an eco-facilitative approach]. *Vidkryta osvita: innovatsiini tekhnolohii ta menedzhment – Open education: innovative technologies and management* (pp. 192-197). Kyiv: In-t obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy [in Ukrainian].

6. Gelbak A.M. (2015). Fasylitatorstvo pedahoha yak umova pozytyvnoi pereoriientatsii pedahoha na suchasnyi osvitnii prostir [Facilitation of the teacher as a condition for the positive reorientation of the teacher to the modern educational space]. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity: zb. nauk. pr. – Bulletin of postgraduate education: collection of scientific works / University of Management. of Education of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 13 (26). pp. 56-58. K. : ATOPOL [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.9-047.44:316.024

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-761-776

Захарова Ганна Федорівна магістр психології, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, https://orcid.org/0009-0006-5588-1521

ТРИВОГА ТА ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація. Наявні дані свідчать про те, що після 24 місяців російського вторгнення в Україну в 2022 році поширеність стресу, тривоги та симптомів ПТСР серед дорослих українців досягла надзвичайно високого рівня. Це дозволяє припустити, що примусове переміщення з попереднього місця проживання, особливо в нове культурне та соціальне середовище, створює додатковий стрес і виклики, до яких люди повинні адаптуватися, тим самим сприяючи проблемам психічного здоров'я, спричиненим впливом на війну або свідками, посилюючи раніше виниклі проблеми. За останні роки українці пережили багато травматичних подій, пов'язаних з Революцією Гідності (2014), анексією Криму (2014), збройним конфліктом на Сході України (2014–2021) і, кульмінацією цієї напруги стало те, що 24 лютого 2022 року Росія розпочала повномасштабне вторгнення в Україну. Політична, соціальна та економічна невизначеність в Україні, а також поточний тривалий вплив російської війни перетворили Україну на країну, яка перебуває під тривалим тиском. Як наслідок, багато українців живуть у постійному травматичному стресі та тривозі, стані, який часто призводить до посттравматичного стресового розладу (ПТСР). У цій статті повідомляється про поширеність посттравматичних стресових розладів серед українців під час активної війни. За результатами соціологічних опитувань, проведених в місті Одесі з 2014 по 2023 рр., у статті та на базі проаналізовані емоційні реакці на потенційно травматизуючий досвід на прикладі таких домінуючих емоцій надія та тривога. Огляд літератури та досліджень показує, що страхи та тривоги, викликані стихійними лихами, минулими епідеміями та, точніше, пандемією COVID-19, часто призводять до численних миттєвих і довготермінових наслідків емоційного стресу, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Відповідно до цього огляду літератури, страх та тривога перед загрозами мають величезний негативний вплив на психічне здоров'я людей, включаючи занепокоєння, розлади сну, труднощі зосередження та інш. Подібним чином комплексний огляд психологічних наслідків збройних конфліктів показує, що ці негаразди також, як правило, призводять до зниження здатності справлятися з проблемами та підвищення рівня депресії та посттравматичного стресового розладу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: посттравматичний стресовий розлад, емоційний фон, тривога, надія, соціологічні дослідження, війна.

Zakharova Hanna Fedorivna Master of Psychology, Odesa National University named after I.I. Mechnikova, https://orcid.org/0009-0006-5588-1521

ANXIETY AND POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER DURING THE WAR

Abstract. Evidence suggests that after 24 months of the Russian invasion of Ukraine in 2022, the prevalence of stress, anxiety, and PTSD symptoms among adult Ukrainians has reached an extremely high level. This suggests that forced displacement from one's previous place of residence, especially to a new cultural and social environment, creates additional stress and challenges to which people must adapt, thereby contributing to mental health problems caused by exposure to or witnessing war, exacerbating pre-existing problems. In recent years, Ukrainians have experienced many traumatic events related to the Revolution of Dignity (2014), the annexation of Crimea (2014), the armed conflict in Eastern Ukraine (2014-2021), and culminating in Russia's full-scale invasion of Ukraine on February 24, 2022. The political, social and economic uncertainty in Ukraine, as well as the ongoing lingering impact of the Russian war, have turned Ukraine into a country under sustained pressure. As a result, many Ukrainians live under constant traumatic stress and anxiety, a condition that often leads to post-traumatic stress disorder (PTSD). This article reports on the prevalence of post-traumatic stress disorder among Ukrainians during the active war. Based on the results of sociological surveys conducted in the city of Odesa from 2014 to 2023, the article and its database analyze emotional reactions to potentially traumatic experiences using the following dominant emotions as examples: hope and anxiety. A review of literature and research shows that fears and anxieties caused by natural disasters, past epidemics, and more specifically the COVID-19 pandemic often lead to numerous immediate and long-term effects of emotional stress, such as post-traumatic stress disorder (PTSD). According to this literature review, fear and anxiety about threats have a huge negative impact on people's mental health, including anxiety, sleep disorders, difficulty concentrating, and more. Likewise, a comprehensive review of the psychological consequences of armed conflict shows that these adversities also tend to lead to a reduced ability to cope and increased rates of depression and post-traumatic stress disorder.

Keywords: post-traumatic stress disorder, emotional background, anxiety, hope, sociological research, war.

Постановка проблеми. Війна Росії проти України розпочалася в лютому 2014 року і продовжується після повномасштабного вторгненням у

лютому 2022 року. Життя українців змінилося миттєво: тисячі добровольців записалися до збройних сил, а мільйони були змушені покинути свої домівки, оскільки в їхніх містах почалася війна. У густонаселених районах використовувалися ракети та вибухівка, що призвело до смертей і поранень серед цивільного населення на додаток до втрат військових. Наразі неможливо точно встановити, скільки українців було вбито і поранено, але, за оцінками Організації Об'єднаних Націй, загинуло близько 6000 цивільних осіб (у тому числі 383 дитини), а понад 8000 отримали поранення [1]. Якщо врахувати військовослужбовців, ці цифри будуть значно вищими. Крім того, щонайменше 8 мільйонів українців стали внутрішньо переміщеними особами, 7 мільйонів знайшли притулок в інших країнах, а 2 мільйони виїхали до Росії. Враховуючи, що загальне населення України на початок війни становило біля 40 мільйони, наведені вище цифри межують із приголомшенням. Тому неможливо адекватно описати вплив, який ця війна мала, має і матиме на народ України.

Протягом останніх двох років в електронній системі охорони здоров’я (ЕСОЗ) спостерігається значне збільшення кількості пацієнтів із діагнозом посттравматичного стресового розладу (ПТСР). У 2023 році кількість таких пацієнтів майже вчетверо перевищила показник 2021 року. За перші два місяці 2024 року кількість випадків ПТСР фактично дорівнює кількості пацієнтів, зареєстрованих протягом всього 2021 року. Згідно з даними Національної служби здоров'я України (НСЗУ), кількість пацієнтів з ПТСР за роками наступна: 2021 рік — 3 167 пацієнтів, 2022 рік — 7 051 пацієнт, 2023 рік — 12 494 пацієнти, 2024 рік — 3 292 пацієнти (станом на 6 березня 2024 року) [2].

Відомо, що ПТСР може виникати у людей незалежно від їх статі та віку. Симптоми цього розладу можуть з’явитися як відразу після травматичної події, так і через певний час, зазвичай протягом перших трьох місяців. Вони можуть включати гіперзбудженість, повторне переживання травматичних подій, проблеми з пам'яттю, емоційні розлади, порушення сну, надмірну втому, дратівливість, головні болі, а також уникання всього, що нагадує про травмуючу подію. Ці симптоми починаються після травми і можуть призвести до того, що людина відчуває себе емоційно відстороненою від друзів або сім'ї, труднощі з пригадуванням подій або травматичної події, негативні думки про себе або світ, негативні емоції, такі як тривога, страх, гнів, втрата інтересу до діяльності, яка раніше приносила задоволення та інш. Люди по-різному реагують на травматичні події, і часто те, що викликає ПТСР в однієї людини, може не викликати такої ж реакції в іншої. Деякі люди можуть стати свідками або пережити деякі з наведених нижче подій, які можуть спричинити розвиток ПТСР: насильство, військові дії або терористичний напад; стихійне лихо, таке як повінь, землетрус або пандемія; фізичне або сексуальне насильство, знущання або переслідування; бачити, як поранили або вбили інших людей; втратити когось із близьких за сумних обставин, таких як самогубство; - діагностувати стан, що загрожує життю.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) може розвинутися після прямого контакту з травматичною подією, яка загрожує життю, або після того, як людина стала свідком. ПТСР – це стан, що характеризується тривалим стражданням після травматичної події, що включає реальну або загрозливу смерть, травму або сексуальне насильство. Це потенційно хронічний порушуючий розлад, який характеризується повторним переживанням травматичних подій і симптомами уникнення, а також негативними змінами в пізнанні та збудженні. Людей із високим рівнем симптомів ПТСР турбують інтенсивні тривожні думки та почуття, пов’язані з їхнім несприятливим досвідом, які тривають довго після закінчення травматичної події. Вони можуть заново пережити подію через спогади або кошмари; вони можуть відчувати депресію, страх або злість; і вони можуть відчувати себе відчуженими або відчуженими від інших людей. Люди з ПТСР можуть уникати ситуацій, місць або осіб, які нагадують їм про травматичну подію, і можуть мати сильну негативну реакцію на щось настільки звичайне, як гучний шум або випадковий дотик [3].Виходячи з цього, можна припустити, що значна частина дорослого населення України матиме клінічно значущі рівні психопатології, пов'язаної з травмою [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За визначенням ВОЗ посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) - це «психічний розлад, який розвивається у деяких людей, які пережили або стали свідками травматичної або страшної події, такої як стихійне лихо, серйозна аварія або напад, терористичний акт або військові дії, або у тих, кому загрожувала смерть, сексуальне насильство або поранення. Стрес, спричинений свідченням або переживанням травми, може вплинути на всі аспекти життя людини, включаючи її психічне, емоційне та фізичне благополуччя. Люди з ПТСР часто переживають минулу травму в болючих спогадах, повторюваних снах або кошмарах. Вони можуть уникати діяльності, ситуацій або місць, які нагадують їм про подію. Симптоми ПТСР часто співіснують з іншими станами, такими як залежність від психоактивних речовин, депресія та тривога» [5].

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) є широко вивченою проблемою у постраждалих від війни суспільствах [6,7]. В науковій літературі зазначається, що реакції більшості людей не обов’язково є патологічними реакціями, які можуть служити провісниками ПТСР. Натомість багато людей страждатимуть від короткочасних стресових реакцій після масового насильства. Ці тимчасові реакції можуть виникнути через тривалий час після потенційно травматичної події [8]. Однак дослідники підкреслюють, що посттравматичний транзиторний стрес є поширеним явищем, і ті, хто страждає від нього, можуть відчувати кілька посттравматичних симптомів, кількість і вираженість яких у більшості випадків не відповідає рівню діагностики ПТСР.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Більшість людей, які зазнали жахливої воєнної травми, не втратили працездатність через цей досвід [9]. Лише меншість тих, хто пережив будь-яку травматичну подію, може відреагувати вищим рівнем дистресу, а рівень їхніх посттравматичних симптомів може досягти рівня ПТС [10]. Існує дискусія щодо поширеності діагнозу ПТСР серед цивільних осіб, які постраждали від війни. Американські дослідники Чарлсон, Флаксман та інш. стверджують, що поширеність ПТСР становить 12,9% [11]. Інші виявили, що ця поширеність становить 26% цивільних осіб [12].

Метааналіз дорослих, які пережили війну з 1989 по 2019 рік, проведений німецьким дослідником Тоулом Хоппеном, показав, що глобальна поширеність ПТСР становить 26,5% [13]. Це свідчить про те, що рівень ПТСР значно вищий серед постраждалого від війни населення, ніж серед населення, не зачепленого війною, де рівень поширеності, як правило, становить близько 10% або менше [14]. Крім того, опитування українців, які були внутрішньо переміщені внаслідок вторгнення Росії на південь та схід країни у 2016 році, показало, що 21,0% з них відповідають діагностичним критеріям ПТСР або комплексного посттравматичного стресового розладу (КТСР), як це визначено одинадцятою версією Міжнародної класифікації хвороб (МКХ) [15]. Зазначається також, що рівень захворюваності на ПТСР у світі становить близько 3,9% від загальної кількості населення. У людей, які пережили травму, показник поширеності вищий і становить 5,6% [16]. У будь-якому випадку, більше 50% населення, яке зіткнулося з найгіршою травмою під час війни, зберігає свою стійкість і не розвиває високий рівень ПТСР [17].

Основне питання, яке майже не вивчалося, полягає в тому, що робить більшість цивільних осіб, які зазнали воєнних травм, відносно стійкими до ПТСР? Дослідження посттравматичного стресового розладу підкреслюють роль травмуючої події у визначенні тяжкості наступної патології. Травматичні події, такі як насильство в сім'ї та соціальне насильство, згвалтування та напади, катастрофи та війни, а також нещасні випадки та насильство з боку хижаків, стикаються з рівнем тривоги, який у деяких випадках може змінити їх здатність справлятися з ними та сприйняття загрози [18]. Дослідники Гіл, Вайнберг, Ор-Чен і Харел наголошують у своїзх публікаціях, що розвиток ПТСР пов'язаний з вищими рівнями об'єктивних і суб'єктивних загроз [19]. Психологічний дистрес розглядається як емоційний розлад, який може вплинути на соціальне функціонування та повсякденне життя людей [20]. Клінічно це визначається як стан емоційного страждання, що характеризується симптомами тривоги (наприклад, занепокоєння) і депресії (наприклад, втрата інтересу, смуток і безнадія), які можуть бути пов'язані із соматичними симптомами (наприклад, безсоння, головні болі та відсутність енергії) [21]. Ріднер не погоджується з цим визначенням, стверджуючи, що психологічний

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

дистрес рідко визначається як окреме поняття і часто вбудовується в контекст напруги та стресу [22]. Дослідниця стверджує, що визначальною ознакою психологічного дистресу є вплив стресової події, яка загрожує фізичному або психічному здоров'ю, нездатність ефективно впоратися з цим стресором і емоційне хвилювання, яке виникає в результаті цього неефективного впорання. Несприятливий досвід дитинства має величезний вплив на психологічний стрес і благополуччя людини протягом усього життя [23]. Поширеність психологічного стресу приблизно коливається від 5% до 27% у загальній популяції [24].

Військові травми як фактори ризику ПТСР було широко досліджено протягом останніх кількох десятиліть. За матеріалами чисельних досліджень виділяють 4 основні умови, за яких симптоми посттравматичного стресу можуть досягти рівня ПТСР [25].

По-перше, прямий і непрямий фізичний, соціальний і психологічний тиск, спричинений стихійними лихами, може бути руйнівним (наприклад, страх, що терористичний акт може зазіхнути на власне життя) [26].

По-друге, труднощі можуть зменшити здатність людини справлятися з подальшими травмами та оговтат ися від їх наслідків [27].

По-третє, територія дає людям відчуття безпечної бази. Втрата цього відчуття безпеки призводить до високого рівня страху [28].

По-четверте, травматичні події часто руйнують відчуття сенсу людей та їхні припущення щодо існування справедливого та впорядкованого світу. У цих випадках посттравматичний стрес іноді може призвести до ПТСР. Інші дослідження показують, що крім прямого впливу насильства та шкоди, спричиненої війною, ризик посттравматичного стресового розладу та інших патологій, пов'язаних зі стресом, посттравматичний стресовий розлад пов'язаний із численними передтравмовими змінними, включаючи нижчий соціальний статус та інтелект, жіночу стать, рівень освіти [29].

Відчуття небезпек війни означає, наскільки люди відчувають, що війна загрожує їм особисто, їхнім близьким і їхньому почуттю безпеки в місці проживання. Очікується, що більш травматичний досвід війни призведе до підвищення рівня посттравматичних стресових розладів і симптомів психологічного дистресу. Дослідження показали, що інтенсивність і частота впливу війни часто пропорційні тяжкості посттравматичного стресового розладу. Крім того, було виявлено, що вплив війни на психічне здоров'я цивільного населення є дуже значним. Дослідження населення в цілому показують певне зростання захворюваності та поширеності психічних розладів під час війни [30].

На відміну від досліджень військового персоналу, існує набагато менше інформації про посттравматичний стресовий розлад у цивільних осіб,

особливо за обставин поточних і триваючих жорстокостей. Проте, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, 10% цивільних осіб, які пережили війну, мають серйозні проблеми з психічним здоров'ям, а ще 10% мають проблеми з фізичним і соціальним функціонуванням [31] Цілком імовірно, що, порівняно з військовослужбовцями, цивільні особи мають меншу психологічну підготовленість і менше ресурсів, на які можна спиратися під час жорстокості війни. Для чоловіків і жінок з посттравматичним стресовим розладом (ПТСР) тривога стає небажаним супутником життя. Раптові напади тривоги та постійна тривога кваліфікуються як симптоми посттравматичного стресового розладу, і коли присутній більш серйозний стан, який називається комплексним посттравматичним стресовим розладом, інтенсивність тривоги може бути особливо непрацездатною.

Далі ми проаналізуємо психоемоційний стан мешканців міста Одеса за результатами емпіричного соціологічного дослідження, проведеного в жовтні 2023 року Соціологічним інформаційно-дослідницьким центром «Пульс»[6]. Основну увагу приділимо аналізу наступних основних предикторів симптомів ПТСР: емоційний стан (рівень тривогу та надії, тривалість проживання в місті Одеси, а також стать і вік). Розглянемо наступну гіпотезу: на другому році війни одесити відчувають високий рівень тривоги, пов'язаний з соціально-демографічними змінними.

Мета цієї статті — надати огляд сучасних знань щодо природи ПТСР, дослідити поширеність посттравматичних стресових розладів серед українців під час активної фази війни та визначити емоційні реакці на потенційно травматизуючий досвід. Стаття починається з теоретичного огляду щодо визначення та поширеності посттравматичних стресових розладів серед цивільного населення під час бойових дій, потім автор заглиблюється в емпіричне дослідження, щоб на прикладі опитувань мешканців м.Одеса за період з 2014 по 2023 рр. дослідити емоційний стан одеситів під час війни і встановити домінуючи емоції.

Виклад основного матеріалу. Щоб виявити особливості емоційного фону населення Одеси, респондентам пропонувалося вибрати зі списку позитивних і негативних емоційних переживань ті, які вони найчастіше відчувають, думаючи про своє нинішнє життя. У нашому дослідженні в Одесі 2023 р. у відповідях на запитання: «*Які почуття Ви найчастіше відчуваєте, думаючи про своє нинішнє життя?»* (можна було назвати будь-яке число

[6]Опитування було проведено «Соціологічним інформаційно-дослідницьким центром ''Пульс''(Одеса http://www.puls.od.ua) з 16 по 30 жовтня 2023 року. Обсяг вибірки – 1000 респондентів. Статистична похибка вибірки в цілому (теоретична, без урахування ефекту її дизайна) не перевищує ±3,1% з довірчою ймовірністю P≥0,95. Вибірка - ймовірнісна, стратифікована за районами міста Одеси. Методика опитування: вуличне face-to-face (особисте) інтерв'ю за допомогою CAPI

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

відповідей), більшість населення вказала на негативні почуття: тривога, занепокоєність (38,5%), страх (12,1%) розгубленість (11,6%), гнів (11,2%), безвихідь, пригніченість (10,2%). (див. рис. 1). Аналіз емоційного стану наших співгромадян з березня 2014 р. по жовтень 2023 р. демонструє його прямий взаємозв'язок з подіями в країні. Цілком закономірно, що найвідчутніші зміни в емоційному тлі одеситів відбулися на початковій стадії політичної кризи в країні та військового конфлікту в Криму й на Донбасі, навесні 2014 року. Надалі емоційний стан одеситів продовжував погіршуватися аж до літа 2015 року. Насамперед це виразилося в тривожних умонастроях. Слід зазначити, що порівняно з червнем 2015 року і березнем 2014 року кількість городян, які відчувають почуття тривоги, занепокоєння, істотно знизилася. Якщо в березні 2014 року почуття тривоги, занепокоєння відчували більше половини городян (54%), у червні 2015 року вже практично 2/3 одеситів (61%), то у квітні 2017 року їхня кількість зменшилася практично вдвічі (35%) і підвищився до 38,5% у 2023 році. Крім того, одесити стали менше бояться. Кількість тих, хто відчуває страх, також скоротилася з 25% у 2014 р. і 22% у 2015 р. до 10% у 2017% і підвищився до 12,1% у 2023 році.

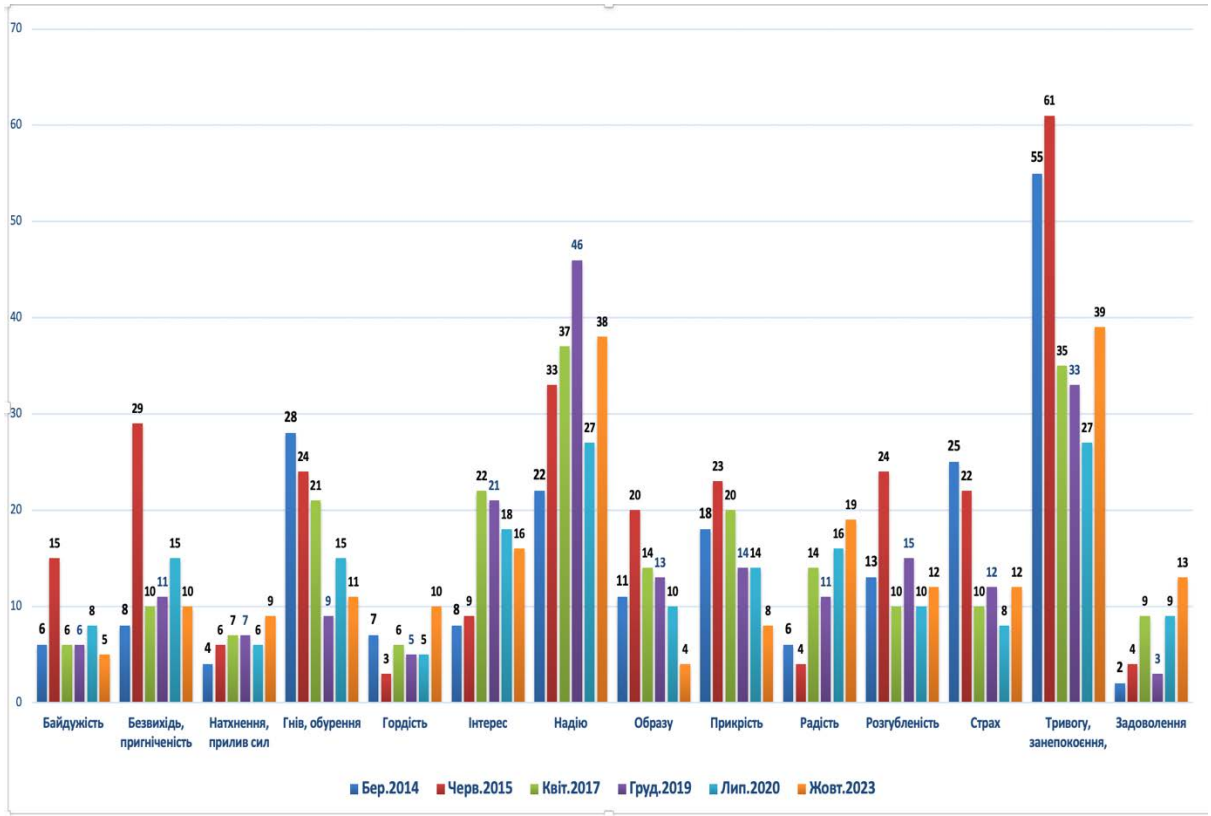


Рис.1 Розподіл відповідей на питання: «Які почуття Ви найчастіше відчуваєте, думаючи про своє нинішнє життя?» (за результатами репрезентативних опитувань в м.Одеса, динаміка показників 2014-2023 рр.)(Можна було обрати будь-яку кількість відповідей, у %)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

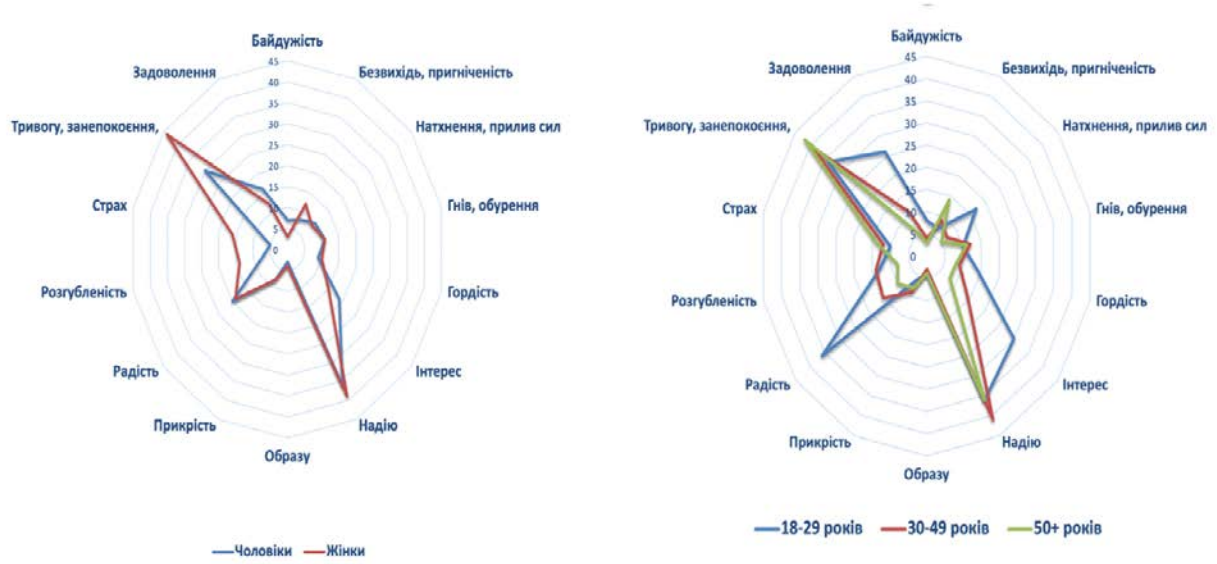


Рис. 2 Розподіл відповідей на питання: «Які почуття Ви найчастіше відчуваєте, думаючи про своє нинішнє життя?» в залежності від статі і віку респондентів (м.Одеса, жовтень 2023 рр., N=1000) (Можна було обрати будь-яку кількість відповідей, у %)

Результати, представлені на рисунку 2 вказують на загальні відмінності в емоційних реакціях респондентів залежно від статі та віку. Жінки, зокрема, мають тенденцію до більш високого рівня тривоги та страху, тоді як чоловіки мають більше рівняння і натхнення. Молодші респонденти більше схильні до радісних та натхненних емоцій, тоді як літні мають більше рівня тривоги і страху. Чоловіки демонструють більш низький рівень тривоги, занепокоєння (29,7%) порівняно з жінками (43,8%). Можна сказати, що тривога, занепокоєння - це "жіноча" за типом поведінкова категорія У чоловіків також нижчий рівень страху (5,3% проти 16,1% у жінок) та розгубленості (7,2% проти 14,2%). Літні респонденти (50+ років) показують вищі рівні тривоги та страху порівняно з молодшими групами. Молодші респонденти (18-29 років) показують вищий рівень інтересу (30%), радості (35,6%), та натхнення (17,4%). Вони менш схильні до тривоги (34,4% порівняно з 41,7% у віковій групі 50+ років). Респонденти середнього віку (30-49 років) виявляють більше гніву (12,3%), але також більше надії (41,1%).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1

Розподіл відповідей на питання: «*Які почуття Ви найчастіше відчуваєте, думаючи про своє нинішнє життя?*» в залежності від тривалості проживання респондентів в місті Одеса (м.Одеса, жовтень 2023 рр., N=1000) (Можна було обрати будь-яку кількість відповідей, сума в стовпчику >100%, у %)

	загалом	до 2-х років	3-10 років	більше 10 років
Байдужість	5	4	6	5
Безвихідь, пригніченість	10	12	6	11
Натхнення, приплив сил	9	6	16	8
Гнів, обурення	11	13	11	11
Гордість	10	8	13	10
Інтерес	16	16	19	16
Надію	38	49	33	37
Образу	4	4	6	3
Прикрість	8	8	6	8
Радість	19	18	27	18
Розгубленість	12	16	16	10
Страх	12	16	16	11
Тривогу, занепокоєння,	39	43	38	38
Задоволення	13	14	18	12

Результати дослідження вказують на те, що різна тривалість проживання у місті Одеса впливає на емоційні реакції та відчуття людей (див.табл.1). В групі мешканців, які переїхали до Одеси з початку повномасштабного вторгнення вищі показники надії (48,6%), розгубленості (16,2%), страху (15,5%) та тривоги (43%). Це може вказувати на те, що переселенці можуть відчувати більше невизначеності та тривоги, але також мають більше надії. Гнів та обурення також мають більш високі показники (13,4%), що може свідчити про адаптаційні складнощі або розчарування.

В групі респондентів, які проживають в Одесі після 2014 року, підвищені показники натхнення (16,2%), радості (27,3%), та гордості (13%), що може свідчити про стабілізацію та краще відчуття належності до міста. Проте, тут також дещо підвищені тривога (37,7%), розгубленість (15,6%), та страх (15,6%), вказуючи на те, що навіть серед мешканців, які прожили в місті деякий час, можуть бути відчуття невизначеності.

У групі респондентів, які проживають в Одесі більше 10 років в основному більш стабільні, серед них нижчі показники безвиході та пригніченості (10,8%), розгубленості (9,8%), страху (10,7%), і байдужості

(4,5%). Незважаючи на загалом нижчі рівні емоційних негативів, ці мешканці все ще відчувають тривогу (37,8%), що може свідчити про тривалі соціально-економічні проблеми у суспільстві.

Таким чином, можна зробити висновки, що тривога і надія є типовою реакцією людей, які переживають війну. Рівень тривоги вище серед жінок, людей старшого віку, вимушених переселенців.

Тривога є одним з найбільш фундаментальних конструктів сьогодення. Поняття тривоги займає центральне місце в концептуалізації психопатології, мотивації та особистості. Таким чином, існує широкий спектр точок зору і поглядів на тривогу: як на нормальний сприятливий, патологічний виснажливий, негативний ефект, емоційний стан або реакцію, мотивацію, особистісну рису або розлад і синдром. Отже, дослідження тривоги є одним з найактивніших напрямків у психології, і їй приділяється багато уваги, особливо в останні два десятиліття (див., наприклад, [32]). Надія є особливо цікавим атрибутом, який може слугувати мотиваційним фактором, що допомагає ініціювати та підтримувати дії, спрямовані на досягнення цілей, а також пов'язаний зі щастям, наполегливістю, досягненнями та здоров'ям. Все більше емпіричних досліджень показують, що надія пов'язана з адаптацією, як фізичною, так і психологічною. Надію описує Снайдер, як форма цілеспрямованої впевненості в собі та відчуття особистої майстерності в службі досягнення мети, планування та вирішення проблем, які відіграють важливу роль у подоланні труднощів [33]. Дослідження показують, що надія обернено пов’язана з ПТСР.

В науковій літературі зазначається, що тривога викликається очікуванням або появою негативної події, і люди вважають себе нездатними передбачити, контролювати або змінити цю подію для отримання бажаного результату [34]. Коли фізіологічна реакція викликається, щоб мати справу з подією, ці когнітивні самооцінки стають більш помітними. Це спричиняє цикл зворотного зв’язку, у якому ця зосередженість на неадекватності підвищує збудження, індукує підвищену пильність та активує когнітивні упередження, викликаючи стан відчуття безпорадності щодо майбутньої негативної події. Коли постраждала особа входить у цей стан безпорадності, спроби впоратися зазвичай переходять від поведінки, спрямованої на активне вирішення проблем, до уникнення або роздумів і, зрештою, до психологічного дистресу.

Зазначимо, що тривожні розлади залишаються одними з найбільш поширених і важких психічних розладів. Дослідження вказують на фактори стійкості, такі як надія, які можуть створити стійкість до або пом’якшити вплив тривожних розладів. У нашому випадку ми можемо розглядати надію як чинник стійкості, а також механізму змін у зниженні рівня тривоги. По-перше, надія і тривога концептуалізуються як риси, орієнтовані на майбутнє. І надію, і тривогу можна концептуалізувати як когнітивно-афективні риси, що робить надію джерелом стійкості, яка доповнює когнітивну та орієнтовану на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

майбутнє природу тривоги. Хоча тривога часто описується як переважно негативний афективний стан, вона, як правило, є адаптивною емоцією, критично важливою для очікування та підготовки майбутніх загроз. Однак тривога стає патологічною, коли це очікування викликає дисфункцію та страждання у повсякденному житті індивіда. Сучасна література демонструє стійкий зв'язок між надією та тривогою через перехресні емпіричні дослідження [35].

Висновки. Під час війни відчуття тривоги, надії та посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) стають центральними аспектами психологічного досвіду людей, які переживають подібні події. Війна, з її жорстокістю, втратами та невизначеністю, може спровокувати гострі стани стресу, тривоги та навіть глибокі травми, які впливають на фізичне та психологічне здоров'я. Тривога є природною реакцією на небезпеку та невідомість, що супроводжує воєнні дії. Вона може проявлятися через підвищене збудження, напруженість, почуття тривоги щодо майбутнього, а також проблеми зі сном та емоційною стабільністю. В умовах війни тривога може бути викликана постійною загрозою фізичної безпеки, втратами та невизначеністю щодо майбутнього. Для деяких людей тривога стає хронічною, що може призвести до подальших психологічних розладів. На противагу тривозі, надія може виступати як потужний мотиваційний фактор, який допомагає людям знайти сенс у складних обставинах і рухатися вперед. Надія часто асоціюється з впевненістю у собі, цілеспрямованістю та вірою в те, що зусилля приведуть до позитивних результатів. В умовах війни надія може допомогти людям зосередитися на майбутньому, підтримувати відчуття спільноти та продовжувати працювати на досягнення своїх цілей, навіть у складних ситуаціях. Хоча тривога часто асоціюється з негативними емоціями, вона може бути адаптивною, допомагаючи людям підготуватися до небезпеки та реагувати на неї. Проте коли тривога стає надмірною, вона може сприяти розвитку ПТСР. Надія, з іншого боку, може відігравати ключову роль у подоланні тривоги та зменшенні ризику ПТСР. Високий рівень надії обернено пов'язаний з меншою ймовірністю розвитку ПТСР, оскільки він мотивує людей долати труднощі та знаходити способи подолання травматичних подій. Тривога, надія та ПТСР є важливими аспектами психологічного досвіду під час війни. Тривога може бути як адаптивною, так і патологічною, залежно від того, наскільки вона впливає на щоденне життя та психічне здоров'я. Надія, як мотиваційний фактор, може знижувати рівень тривоги та зменшувати ризик розвитку ПТСР. ПТСР, який може виникати внаслідок травматичних подій, потребує уваги та лікування, оскільки він може серйозно вплинути на життя людини. Важливо розуміти взаємозв'язок між цими станами та працювати над підтримкою психічного здоров'я в умовах війни.

Література:

1. UNCHR https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine

2. В ЕСОЗ протягом останніх двох років фіксується значне збільшення пацієнтів зі встановленим діагнозом ПТСР. *Національна служба охани здоров'я* https://nszu.gov.ua/novini/v-esoz-protyagom-ostannih-dvoh-rokiv-fiksuyetsya-znachne-zbi-1203

3. Bryant, RA. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. *World Psychiatry*. 2019;18(3):259-269

4. Shevlin M, Hyland P, Karatzias T. The psychological consequences of the Ukraine war: what we know, and what we have to learn. *Acta Psychiatr Scand*. 2022;146(2):105-106. doi:10.1111/acps.13466

5. World Health Organization 2023 PTSD
https://applications.emro.who.int/docs/WHOEMMNH235E-eng.pdf?ua=1

6. Morina N, Stam K, Pollet TV, Priebe S. Prevalence of depression and posttraumatic stress disorder in adult civilian survivors of war who stay in war-afflicted regions. A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *J Affect Disord*. 2018;239:328-338. doi:10.1016/j.jad.2018.07.027

7. Steel Z, Chey T, Silove D, Marnane C, Bryant RA, van Ommeren M. Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to mass conflict and displacement: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2009;302(5):537-549. doi:10.1001/ jama.2009.1132

8. Schein, J, Houle, C, Urganus, A, et al. Prevalence of post-traumatic stress disorder in the United States: a systematic literature review. *Curr Med Res Opin*. 2021;37(12):2151-2161.

9. North, CS, Abbacchi, A, Cloninger, CR. Personality, and posttraumatic stress disorder among directly exposed survivors of the Oklahoma City bombing. *Compr Psychiatry*. 2012;53:1-8. doi: 10.1016/j.comppsych.2011.02.005

10. Bonanno, GA, Romero, SS, Klein, SI. The temporal elements of psychological resilience: an integrative framework for the study of individuals, families, and communities. *Psychol Inquiry*. 2015;26(2):139-169.

11. Charlson, FJ, Flaxman, A, Ferrari, AJ, Vos, T, Steel, Z, Whiteford, HA. Post-traumatic stress disorder and major depression in conflict-affected populations: an epidemiological model and predictor analysis. *Glob Ment Health*. 2016;3:e4.

12. Steel, Z, Chey, T, Silove, D, Marnane, C, Bryant, RA, Van Ommeren, M. Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to mass conflict and displacement: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2009;302(5):537-549. doi: 10.1001/jama.2009.1132

13. Hoppen TH, Priebe S, Vetter I, Morina N. Global burden of post-traumatic stress disorder and major depression in countries affected by war between 1989 and 2019: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Glob Health.* 2021;6(7):e006303. doi:10.1136/bmjgh-2021-006303

14. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, et al. Trauma and PTSD in the WHO world mental health surveys. *Eur J Psychotraumatol*. 2017;8(sup5):1353383. Published 2017 Oct 27. doi: 10.1080/20008198.2017.1353383

15. McGinty, G., Fox, R., Roberts, B., Makhashvili, N., Javakhishvili, J. D., & Hyland, P. (2023). Post-traumatic Stress Disorder, Complex Post-traumatic Stress Disorder, and Coping Styles among Internally Displaced Ukrainians. *Journal of Loss and Trauma*, 28(7), 571–587. https://doi.org/10.1080/15325024.2023.2217002

16. Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA, Bromet EJ, Stein DJ, et al. Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. *Psychol Med.* 2017;47(13): 2260–2274. doi:10.1017/S0033291717000708.

17. Murthy, RS, Lakshminarayana, R. Mental health consequences of war: a brief review of research findings. *World Psychiatry*. 2006;5:25-30.

18. Van der Kolk, B. Posttraumatic stress disorder and the nature of trauma. *Dialogues Clin Neurosci*. 2000;2(1):7-22. doi: 10.31887/DCNS.2000.2.1/bvdkolk

19. Gil, S, Weinberg, M, Or-Chen, K, Harel, H. Risk factors for DSM 5 PTSD symptoms in Israeli civilians during the Gaza war. *Brain Behav*. 2015;5(4).

20. Wheaton, B. The twain meet: distress, disorder and the continuing conundrum of categories (comment on Horwitz). *Health*. 2007;11(3): 303-319

21. Drapeau, A, Marchand, A, Beaulieu-Prévost, D. Epidemiology of psychological distress. In: L'Abate, Luciano ed. *Mental Illnesses – Understanding, Prediction, and Control*. Tech Janeza Trdine; 2012:105-137.

22. Ridner, SH. Psychological distress: a concept analysis. *J Adv Nurs*. 2004;45(5):536-545. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x

23. Hughes, K, Bellis, MA, Hardcastle, KA, et al. The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health.* 2017;2:e356-e366. doi: 10.1016/S2468-2667(17)30118-4

24. Kuriyama, S, Nakaya, N, hmori-Matsuda, K, et al. Factors associated with psychological distress in a community-dwelling Japanese population: the Ohsaki Cohort 2006 Study. *J Epidemiol.* 2009; 19(6):294-302. doi: 10.2188/jea.je20080076

25. Hobfoll, SE, Watson, P, Bell, CC, et al. Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry*. 2007;70(4):316-369. doi: 10.1521/psyc.2007.70.4.283

26. Reissman, DB, Klomp, RK, Kent, AT, Pfefferbaum, B. Exploring psychological resilience in the face of terrorism. *Psychiatric Annals*. 2004;34(8):626-632. doi: 10.1176/foc.7.2.foc221

27. Hobfoll, SE. Stress, culture, and community: the psychology and philosophy of stress. *Plenum;* 1998. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-0115-6

28. Hobfoll, SE, Watson, P, Bell, CC, et al. Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry.* 2007;70(4):316-369. doi: 10.1521/psyc.2007.70.4.283

29. Fel S, Jurek K, Lenart-Kłoś K. Relationship between Socio-Demographic Factors and Posttraumatic Stress Disorder: A Cross Sectional Study among Civilian Participants' Hostilities in Ukraine. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 26;19(5):2720. doi: 10.3390/ijerph19052720. PMID: 35270413; PMCID: PMC8910590.

30. Murthy, RS, Lakshminarayana, R. Mental health consequences of war: a brief review of research findings. *World Psychiatry*. 2006;5:25-30. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1472271/

31. World Health Organization. (2005). *The World health report: 2005: make every mother and child count*. Retrieved 26/03/2023 from https://www.who.int/publications/i/item/9241562900

32. Babyak, M. A., Snyder, C. R., &Yoshinobu, Y. (1993). Psychometric properties of the Hope Scale: A confirmatory factor analysis. *Journal of Research in Personality*, 27, 154– 169

33. Snyder CR. Hope, goal-blocking thoughts, and test-related anxieties. *Psychol Rep*. 1999 Feb;84(1):206-8. doi: 10.2466/pr0.1999.84.1.206. PMID: 10203952.

34. Arnau, R. C. (2017). Hope and Anxiety. In M. W. Gallagher & S. J. Lopez (Eds.), *The Oxford Handbook of Hope* (Vol. 1, pp. 221–231). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199399314.013.23

35. Kniazieva, O. (2018). The Place of Hope and Worrying in the Structure of Socially Significant Feelings (on the Example of Odessa). *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series "Sociological Studies of Contemporary Society: Methodology, Theory, methods"*, *40*(-), 101-108. https://doi.org/10.26565/2227-6521-2018-40-13

References:

1. UNCHR https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine [in English]

2. V ESOZ protiahom ostannikh dvokh rokiv fiksuietsia znachne zbilshennia patsiientiv zi vstanovlenym diahnozom PTSR (2024) [*Over the past two years, a significant increase in patients diagnosed with PTSD has been recorded in the ESHS*]. *Natsionalna sluzhba okhorony zdorovia* https://nszu.gov.ua/novini/v-esoz-protyagom-ostannih-dvoh-rokiv-fiksuyetsya-znachne-zbi-1203 [in Ukraine]

3. Bryant, RA. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. *World Psychiatry*. 2019;18(3):259-269 [in English]

4. Shevlin M, Hyland P, Karatzias T. The psychological consequences of the Ukraine war: what we know, and what we have to learn. *Acta Psychiatr Scand*. 2022;146(2):105-106. doi:10. 1111/acps.13466 [in English]

5. World Health Organization 2023 PTSD
https://applications.emro.who.int/docs/WHOEMMNH235E-eng.pdf?ua=1 [in English]

6. Morina N, Stam K, Pollet TV, Priebe S. Prevalence of depression and posttraumatic stress disorder in adult civilian survivors of war who stay in war-afflicted regions. A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *J Affect Disord*. 2018;239:328-338. doi:10.1016/j.jad.2018.07.027 [in English]

7. Steel Z, Chey T, Silove D, Marnane C, Bryant RA, van Ommeren M. Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to mass conflict and displacement: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2009; 302(5):537-549. doi:10.1001/ jama.2009.1132 [in English]

8. Schein, J, Houle, C, Urganus, A, et al. Prevalence of post-traumatic stress disorder in the United States: a systematic literature review. *Curr Med Res Opin.* 2021;37(12):2151-2161. [in English]

9. North, CS, Abbacchi, A, Cloninger, CR. Personality, and posttraumatic stress disorder among directly exposed survivors of the Oklahoma City bombing. *Compr Psychiatry*. 2012;53:1-8. doi: 10.1016/j.comppsych.2011.02.005 [in English]

10. Bonanno, GA, Romero, SS, Klein, SI. The temporal elements of psychological resilience: an integrative framework for the study of individuals, families, and communities. *Psychol Inquiry*. 2015;26(2):139-169. [in English]

11. Charlson, FJ, Flaxman, A, Ferrari, AJ, Vos, T, Steel, Z, Whiteford, HA. Post-traumatic stress disorder and major depression in conflict-affected populations: an epidemiological model and predictor analysis. *Glob Ment Health*. 2016;3:e4. [in English]

12. Steel, Z, Chey, T, Silove, D, Marnane, C, Bryant, RA, Van
Ommeren, M. Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to mass conflict and displacement: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2009;302(5):537-549. doi: 10.1001/jama.2009.1132[in English]

13. Hoppen TH, Priebe S, Vetter I, Morina N. Global burden of post-traumatic stress disorder and major depression in countries affected by war between 1989 and 2019: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Glob Health*. 2021;6(7):e006303. doi:10.1136/bmjgh-2021-006303

14. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, et al. Trauma and PTSD in the WHO world mental health surveys. *Eur J Psychotraumatol*. 2017;8(sup5):1353383. Published 2017 Oct 27. doi: 10.1080/20008198.2017.1353383[in English]

15. McGinty, G., Fox, R., Roberts, B., Makhashvili, N., Javakhishvili, J. D., & Hyland, P. (2023). Post-traumatic Stress Disorder, Complex Post-traumatic Stress Disorder, and Coping Styles among Internally Displaced Ukrainians. *Journal of Loss and Trauma*, 28(7), 571–587. https://doi.org/10.1080/15325024.2023.2217002[in English]

16. Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA, Bromet EJ, Stein DJ, et al. Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. *Psychol Med.* 2017;47(13): 2260–2274. doi:10.1017/S0033291717000708. [in English]

17. Murthy, RS, Lakshminarayana, R. Mental health consequences of war: a brief review of research findings. *World Psychiatry*. 2006;5:25-30. [in English]

18. Van der Kolk, B. Posttraumatic stress disorder and the nature of trauma. *Dialogues Clin Neurosci*. 2000;2(1):7-22. doi: 10.31887/DCNS.2000.2.1/bvdkolk

19. Gil, S, Weinberg, M, Or-Chen, K, Harel, H. Risk factors for DSM 5 PTSD symptoms in Israeli civilians during the Gaza war. *Brain Behav*. 2015;5(4). [in English]

20. Wheaton, B. The twain meet: distress, disorder and the continuing conundrum of categories (comment on Horwitz). *Health*. 2007;11(3): 303-319[in English]

21. Drapeau, A, Marchand, A, Beaulieu-Prévost, D. Epidemiology of psychological distress. In: L'Abate, Luciano ed. *Mental Illnesses – Understanding, Prediction, and Control*. Tech Janeza Trdine; 2012:105-137. [in English]

22. Ridner, SH. Psychological distress: a concept analysis. *J Adv Nurs*. 2004;45(5):536-545. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x[in English]

23. Hughes, K, Bellis, MA, Hardcastle, KA, et al. The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health.* 2017;2:e356-e366. doi: 10.1016/S2468-2667(17)30118-4[in English]

24. Kuriyama, S, Nakaya, N, hmori-Matsuda, K, et al. Factors associated with psychological distress in a community-dwelling Japanese population: the Ohsaki Cohort 2006 Study. *J Epidemiol.* 2009;19(6):294-302. doi: 10.2188/jea.je20080076[in English]

25. Hobfoll, SE, Watson, P, Bell, CC, et al. Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry*. 2007;70(4):316-369. doi: 10.1521/psyc.2007.70.4.283[in English]

26. Reissman, DB, Klomp, RK, Kent, AT, Pfefferbaum, B. Exploring psychological resilience in the face of terrorism. *Psychiatric Annals*. 2004;34(8):626-632. doi: 10.1176/foc.7.2.foc221

27. Hobfoll, SE. Stress, culture, and community: the psychology and philosophy of stress. *Plenum;* 1998. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-0115-6[in English]

28. Hobfoll, SE, Watson, P, Bell, CC, et al. Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry*. 2007;70(4):316-369. doi: 10.1521/psyc.2007.70.4.283[in English]

29. Fel S, Jurek K, Lenart-Kłoś K. Relationship between Socio-Demographic Factors and Posttraumatic Stress Disorder: A Cross Sectional Study among Civilian Participants' Hostilities in Ukraine. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 26;19(5):2720. doi: 10.3390/ijerph19052720. PMID: 35270413; PMCID: PMC8910590. [in English]

30. Murthy, RS, Lakshminarayana, R. Mental health consequences of war: a brief review of research findings. *World Psychiatry*. 2006;5:25-30. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1472271/ [in English]

31. World Health Organization. (2005). *The World health report: 2005: make every mother and child count*. Retrieved 26/03/2023 from https://www.who.int/publications/i/item/9241562900 [in English]

32. Babyak, M. A., Snyder, C. R., &Yoshinobu, Y. (1993). Psychometric properties of the Hope Scale: A confirmatory factor analysis. *Journal of Research in Personality*, 27, 154– 169

33. Snyder CR. Hope, goal-blocking thoughts, and test-related anxieties. *Psychol Rep*. 1999 Feb;84(1):206-8. doi: 10.2466/pr0.1999.84.1.206. PMID: 10203952. [in English]

34. Arnau, R. C. (2017). Hope and Anxiety. In M. W. Gallagher & S. J. Lopez (Eds.), *The Oxford Handbook of Hope* (Vol. 1, pp. 221–231). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199399314.013.23[in English]

35. Kniazieva, O. (2018). The Place of Hope and Worrying in the Structure of Socially Significant Feelings (on the Example of Odessa). *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series "Sociological Studies of Contemporary Society: Methodology, Theory, methods", 40*(-), 101-108. https://doi.org/10.26565/2227-6521-2018-40-13 [in Ukraine]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.922.73-053.4:[355.48(477-651.2:470-651.1)"2 022 /..."]:303.01](045)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-777-789

Іщенко Людмила Валентинівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної освіти, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, https://orcid.org/0000-0003-3382-4148

Кравчук Неля Павлівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри психології та педагогіки розвитку дитини, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м.Умань, https://orcid.org/0000-0002-6328-6304

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЯВІВ НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. У статті на основі проведеного теоретичного аналізу проблеми дослідження проявів негативних психічних станів та їх впливу на особистісний розвиток дошкільника, констатовано, що психічні стани характеризуються цілісністю, інтегративністю, поліфункціональністю та поліструктурністю; виникнення негативних психічних станів може бути спричинене умовами, діями, явищами, а також особливостями суб'єкт-ситуаційної взаємодії особистості, що зумовлена її смисловою системою та конкретною психологічною ситуацією.

Обгрунтовано теоретичні засади досліджуваної проблеми, що розглянуті у фундаментальних працях вчених І. Аршави, О. Запухляка, Г. Костюка, О. Костюк, С. Лесінскієне, С. Максименка, О. Махнач, Т. Немчіна, Є. Підчасова, О. Саннікової, О. Тімченка, Н. Чепелєвої та ін.

Зазначено, що воєнні події здійснюють травмівний вплив на психіку дітей, що значною мірою торкається їхньої емоційної сфери, порушує всі психічні процеси та стає причиною постійного стресу, провокуються такі психічні стани, як конфлікти, напруженість та агресія.

Автори зауважують, що негативні психічні стани дітей дошкільного віку є мінливими, але у випадку частого повторення психогенних ситуацій в умовах війни вони можуть набувати стійких психічних властивостей та викликати дисгармонію особистісного розвитку дитини. У такому випадку є конче необхідним проведення психокорекційної роботи, пошук чинників та методів психокорекції, спрямованих на стабілізацію проявів негативних психічних станів дітей старшого дошкільного віку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

З'ясовано, що гарні стан здоров'я, емоційне благополуччя, сформована самооцінка та стосунки з батьками впливають на психічний стан дитини і дозволяють бути стійкими до проявів негативних психічних станів у різних життєвих ситуаціях.

Сформульовано висновки та визначено перспективи подальших досліджень.

Ключові слова: психічні стани, негативні психічні стани, психокорекція, діти старшого дошкільного віку, емоції.

Ishchenko Ludmila Valentynivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor Department of Preschool Education, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,Vinnitsa, https://orcid.org/0000-0003-3382-4148

Kravchuk Nelia Pavlivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology and Pedagogy of Child Development, Uman State Pedagogical University named after Pavel Tychyna, Uman, https//orcid.org/0000-0002-6328-6304

THEORETICAL ASPECTS OF THE STUDY OF MANIFESTATIONS OF NEGATIVE MENTAL STATES OF SENIOR PRESCHOOL CHILDREN IN WAR CONDITIONS

Abstract. The article, based on the theoretical analysis of the problem of studying the manifestations of negative mental states and their influence on the personal development of preschool children, states that mental states are characterized by integrity, integrity, multifunctionality and polystructure; the emergence of negative mental states can be caused by conditions, actions, phenomena, as well as features of the subject-situational interaction of the individual, which is determined by his/her semantic system and a specific psychological situation.

The theoretical foundations of the problem under study are substantiated, which are considered in the fundamental works of scientists I. Arshava, O. Zapukhlyak, H. Kostiuk, O. Kostiuk, S. Lesinskienė, S. Maksymenko, O. Makhnach, T. Nemchyn, E. Pidchasova, O. Sannikova, O. Timchenko, N. Chepeleva, and others.

It is noted that military events have a traumatic impact on the psyche of children, which largely affects their emotional sphere, disrupts all mental processes and causes constant stress, provoking such mental states as conflicts, tension and aggression.

The authors note that the negative mental states of preschool children are changeable, but in the case of frequent repetition of psychogenic situations in war, they can acquire stable mental properties and cause disharmony in the child's personal development. In this case, it is imperative to carry out psychocorrectional

work, search for factors and methods of psychocorrection aimed at stabilizing the manifestations of negative mental states of preschool children.

It has been found that good health, emotional well-being, formed self-esteem and relationships with parents affect the child's mental state and allow them to be resistant to negative mental states in different life situations.

Conclusions are drawn and prospects for further research are identified.

Keywords: mental states, negative mental states, psychocorrection, senior preschool children, emotions.

Постановка проблеми. Нині, в умовах реформування системи освіти в Україні необхідні зміни до здійснення освітнього процесу, в якому основним акцентом є зосередження уваги на особистості дитини. Актуальність теми зумовлена тим, що воєнні події здійснюють травмівний вплив на психіку дітей, що значною мірою торкається їхньої емоційної сфери та порушує всі психічні процеси. Війна стала причиною стресу та додаткового навантаження дітей, що є найбільш чутливими до кризових ситуацій у суспільстві. Нині мало уваги приділяється вивченню питання психологічного здоров'я дитини, яка перебуває в ситуації війни, адже її емоційна сфера не здатна витримувати високий рівень постійного напруження та небезпеки.

Відтак, набуває актуальності дослідження особливостей психокорекції негативних психічних станів дітей у дошкільний період, що характеризується інтенсивністю розвитку особистості, формуванням її мотиваційної, емоційно-вольової, інтелектуальної сфер та системи ціннісних орієнтацій. Переважання негативних психічних станів деструктивно позначається на життєдіяльності та особистісному розвитку дітей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичний потенціал для розв'язання досліджуваної проблеми розвинутий у фундаментальних працях вчених І. Аршави, О. Запухляка, Г. Костюка, І. Мазохи, С. Максименка, О. Махнач, Т. Немчіна, О. Саннікової, О. Тімченка, Є. Тополова та ін. та ін.; дослідження перебігу окремих негативних психічних станів особистості (В. Гузенко, Є. Калюжна, К. Максименко, В. Москалець та ін.; методів оптимізації психічних станів (Т. Гречко, О. Квашук, В. Павелківа, І. Ревуцька, Т. Яценко та ін.); вивченю особливостей розвитку емоційної сфери у дітей дошкільного віку (В. Котирло, О. Кононко та ін.).

Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, присвячених проблемам проявів негативних психічних станів як особливого феномену, чинників та пошуку методів психокорекції, які впливають на стабілізацію негативних психічних станів дітей, залишається й досі недостатньо розкритим.

Мета статті. Охарактеризувати особливості проявів негативних психічних станів та їх психокорекції у дітей старшого дошкільного віку в умовах війни в Україні.

Виклад основного матеріалу. Важливим завданням сучасної освіти є формування всебічно розвиненої особистості, яка має здатність до самороз-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

витку. Дослідники С. Максименко, В. Зливков, С. Кузікова підкреслюють «цілісність психічних явищ особистості, які сукупно становлять міжфункціональну психологічну систему. Водночас особистість є складною системою, котра саморозвивається, тобто сама моделює і реалізує власну ґенезу» [7]. Основні закономірності виникнення та розвитку психіки як єдиного цілого досліджували українські вчені Г. Костюк, С. Максименко [7].

Початок систематичного вивчення психічних станів як окремого поняття поклав У. Джемс, який трактував психологію як науку про психічні стани людини, що характеризуються властивостями мінливості, вибірковості, безперервності та носять особистісний характер [4]. Вивчення окремих аспектів психічних станів в галузі психології (І. Аршава, Т. Гречко, Л. Гримак, К. Максименко, С. Миронець та ін.) й визначаються як психофізіологічні та функціональні стани у контексті особливостей та властивостей особистості.

Відзначимо, що психічні стани є одним з ключових понять у психології та проявляються у емоційних переживаннях, психологічному благополуччі / неблагополуччі у певний проміжок часу. Розглянемо більш детально дефініцію «психічний стан».

У психологічних словниках *«психічний стан»* визначається як дефініція «що використовується для умовного виокремлення в психіці індивіда відносно статичного моменту на відміну від поняття «психічний процес» [5, с. 302]. «Психічні *(психологічні)* стани − мінливі стани людини, як правило, емоційно насичені, виникають під впливом життєвих обставин, стану здоров'я, ряду інших факторів. Психічні стани, як й інші психічні явища, існують у вигляді переживань, ідей в свідомості людини та в тій частині психіки, яку називають *несвідоме*. Це означає, що їх неможливо сприйняти за допомогою органів відчуттів та дослідити методами природничих наук. Серед психічних станів виокремлюються: емоції; тривожність; установки; задоволення-незадоволення; апатія-натхнення; ейфорія; бадьорість-втома» [11].

Отже, психічні стани визначаються дослідниками як складне, інтегративне, явище психічного життя особистості, що виступає зв'язуючою ланкою між психічними процесами та властивостями; як складний прояв психіки в усій сукупності її взаємозв'язків, у якому відображаються психологічні властивості та характер впливу зовнішніх чинників на особистість. Психічні стани проявляються у щоденній поведінці та діяльності дитини, через реакції на події та ситуації, які відбуваються навколо; вони об'єднані інтегративною роллю і є системними утвореннями психічних феноменів і відіграють важливу роль у психічній діяльності людини. Враховуючи те, що психічні стани конкретної особистості залежать від багатьох чинників: організації її побуту, відпочинку, дозвілля тощо, їх підтримка пов´язана з подоланням низки негативних психічних станів людини на різних етапах її життєдіяльності. Відтак, існує певна закономірність у динаміці психічних станів людей. Відомо, що навіть найбільш підготовлена

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

особистість (яка володіє потрібними знаннями, досвідом, навичками, якостями, моральними мотивами тощо) може бути готова чи не готова до дій в екстремальних ситуаціях.

У розвитку кожного стану розрізняють становлення, виникнення, перебіг, кульмінацію, спад та зникнення. Циклічність психічних станів зумовлює їх повторюваність [6].

Необхідно зазначити, що найбільшу групу негативних психічних станів (далі НПС) складають емоційні стани: сум, хвилювання, тривога, горе, страх, паніка, гнів, незадоволення, пригніченість, емоційна напруга, ненависть, агресія, депресія та ін. Так, однією з особливостей негативних психічних станів є те, що більшість з них важко піддаються контролю та регуляції, носять афективний характер, вимагають значних вольових зусиль щодо їх гальмування. Тривале перебування у таких станах може призвести до нервово-психічного перенапруження, виснаження психічних ресурсів, а іноді до невротичних змін особистості.

Окрім того, істотними ознаками психічних станів дитини є: цілісність, відображення ситуації, діяльності, поведінки й емоційні переживання протягом певного часу їх перебігу; рухливість та відносна стійкість. Вони завжди обмежені у часі, мають певну динаміку і менш стійкі, ніж властивості особистості. Найяскравіше проявляються в екстремальних ситуаціях, як от ситуація війни.

Можемо відзначити, що НПС дітей дошкільного віку є мінливими, але у випадку частого повторення психогенних ситуацій вони можуть набувати стійких психічних властивостей та викликати дисгармонію особистісного розвитку дитини. У такому випадку є конче необхідним проведення психокорекційної роботи.

У даному дослідженні доцільно визначити нерозривну діалектичну єдність та взаємозумовленість психічних станів із процесами та властивостями, оскільки все це − лише різні рівні відображення людиною оточуючої дійсності. Відповідно психічні стани виникають на базі психічних процесів, у свою чергу, впливають на них та визначають тонус та темп діяльності людини тощо. Характерно, що психічні стани перетворюються у якості та властивості особистості, а також риси характеру, потім стають змістом її психіки.

Зауважимо, що психічні стани характеризуються індивідуальністю та своєрідністю, оскільки вони нерозривно пов’язані з індивідуальними особливостями та моральними якостями особистості. Проте тимчасові стани особитості не є рисами характеру чи темпераменту. Тобто, психічні стани створюють індивідуальну та синтетичну характеристики психічної діяльності особистості.

Водночас ознакою психічних станів є їх типовість. Цілий ряд типологічних психічних станів, що властиві великим групам людей: активність,

бадьорість, рішучість, невпевненість, надія, безсилля, гнів, депресія, байдужість, пригніченість, агресія, монотонність, жах, апатія, невдоволення, нерішучість, безнадійність, подив, приреченість, журба, розгубленість, тривога тощо.

Відповідно до концепції О.Прохорова, «детермінантами виникнення психічних станів є різноманітні ситуації, сам суб'єкт та особистісний смисл як їх системоутворювальний чинник» [13]. Тому, виникнення психічних станів виникає у процесі життєдіяльності людини та створюється уявлення про самого себе.

Слід зазначити, що поняття відхилення в особистісному розвитку проявляється у таких явищах: низький рівень соціальної компетентності, емоційно-вольові порушення (капризи, агресія, слабка воля, страх, впертість).

Отже, оптимальне здійснення освітнього процесу потребує стабілізації та психокорекції психічних станів дітей, адже позитивні емоційні стани дарують відчуття оптимізму, захищеності, стимулюють пізнавальну активність, а негативні емоційні стани справляють гальмівний та деформуючий вплив на особистісний розвиток дитини.

Звернення до дослідження особливостей дошкільного дитинства дозволяє виявити закономірності взаємоз'язку між психічними станами і психічними процесами особистості дитини.

Виходячи з цього, зазначимо, що психіка дитини великою мірою є систематизованим поєднанням різних психічних станів, які, поступово переростають у психічні риси особистості, які надалі забезпечать соціалізованість та адаптованість особистості.

Відтак, в дослідженнях, де висвітлюються питання про психічні стани дошкільників можна виділити низку аспектів: вплив психічних станів на здоров'я, повноцінний особистісний розвиток; вплив оточуючих на психічні стани дошкільників в процесі спілкування ідіяльності; забезпечення і підтримка емоційного благополуччя кожної дитини в сім'ї та восвітній установі [14, с. 125].

Зрозуміло, що психічні стани мало усвідомлюються дошкільниками, проте, навіть при складних емоційних станах людини, коли причина неначе відсутня або прихована, вона, зазвичай виявляється в умовах, які передували виникненню цих переживань [9]. Будь-що може стати причиною виникнення того або іншого стану у дошкільників, проте сила цихпереживань залежить від мотивів і цінностей, що формуються у дитини. Відзначимо, що головними у дошкільному віці є такі емоційні стани як: страх, радість, тривожність, горе, гнів, а психічний стан дитини в умовах війни може сприяти погіршенню психічного здоров'я та емоційному виснаженню.

Дослідник Ю. Мельник [7] вважає, що стан здоров'я особистості безпосередньо впливає на її психічний стан та сприяє формуванню самооцінки, особистісних рис (соромливості, нерішучості, тривожності) .

Дослідники М. Кольцова, Т. Комісаренкота інші, акцентують увагу на «важливості благополучного емоційного контакту між близькими дорослими,

які є для дитини життєво важливим «вітаміном», який дає відчуття захищеності, забезпечує емоційну рівновагу, підвищує її самооцінку» [5]. Всі дослідження вказують на те, що діти неймовірно резильєнтні, коли перебувають у добрих стосунках, мають безпечну прив'язаність. Отож, найміцнішим бронежилетом для дітей є батьки, стосунки із ними.

Натомість недостатня увага дорослих та дефіцит емоційного спілкування, сприяє виникненню тривожності, нападів страху та невротизації. Тоді, можна говорити про емоційне неблагополуччя, на думкуО. Кононко, Г. Степанової [3], коли одним із показників якого є неврівноважена і тривожна поведінка дитини.

Як відомо, у дошкільників переважає неусвідомлене наслідування поведінки дорослих. Ми суголосні з думкою Ж. Лур'є [13], який відзначає, що при взаємодії дитини з дорослим, який перебуває у НПС у дошкільника виникає дестабілізація емоційного стану.

Психічні стани дитини дошкільного віку класифікують за такими ознаками: 1) залежно від ролі особистості і ситуації у виникненні психічних станів – особистісні і ситуативні; 2) залежно від домінуючих (провідних) компонентів (якщо такі чітко виступають) – інтелектуальні, вольові, емоційні тощо; 3) залежно від міри глибини – стани (більш або менш) глибокі або поверхневі; 4) залежно від часу протікання – короткочасні, затяжні, тривалі тощо; 5) залежно від впливу на особистість – позитивні і негативні, стенічні, що підвищують життєдіяльність, і астенічні; 6) залежно від міри усвідомлення – стани більш або менш усвідомлені; 7) залежно від причин, що їх викликають; 8) залежно від міри адекватності об'єктивної обстановки, що викликала їх [1].

Доречним буде зауважити, що характерними ознаками психічних станів дитини є такі, як: цілісність, полярність, рухливість, відносна стійкість, індивідуальна своєрідність, взаємозв'язок із психічними процесами і властивостями особистості. Цілком зрозуміло, що їх цілісність виявляється у певний проміжок часу у психічній діяльності та виражають взаємовідношення всіх компонентів психіки.

Відтак, рухливість психічних станів старшого дошкільника полягає в їх мінливості та стійкості, а психічні процеси, стани і властивості особистості дитини міцно взаємопов'язані. Психічні стани впливають на психічні процеси, та формування якостей особистості дитини. Наприклад, стан тривожності зосереджує процеси мислення, сприйняття, пам'яті, уваги, волі й емоцій людини, якщо він буде часто повторюватись, то може стати якістю особистості.

Загальновідомо, що діти дошкільного віку надзвичайно емоційні. Емоція – це психічний стан, чуттєве переживання дитини. Позитивними емоціями є: радість, захоплення, інтерес, задоволення тощо. Проте, якщо щось буде перешкоджати реалізації потреб, то виникнуть негативні емоції та внутрішні конфлікти. Емоційне благополуччя дитини проявляється у гарному настрої, відчутті захищеності, впевненості у собі, доброму самопочутті, яке забезпечує

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

нормальний розвиток особистості та гармонії з оточуючим світом. Негативними емоціями дошкільників є: страх, невдоволення, смуток, журба, тривога. Чинниками, що порушують психологічне благополуччя дитини, можна вважати розлучення батьків, хвороби, смерть близької людини та пов'язані з різними емоціями (страхом, тривогою, гнівом, соромом, образою).

Слід зазначити, що емоції дітей не можна ігнорувати. Мусимо налаштуватися, що розмови про війну з дітьми не будуть легкими, але їх треба почати вже сьогодні. Найважче – балансувати між реальністю війни та спогадами про мирне життя, реальність війни жорстока та болюча, але ще гірше, коли у дітей немає можливості про неї розповісти.

Важливим є дослідження С. Лесінскієне, О. Костюк, спрямоване на виявлення «взаємозв'язку здатності спілкування батьків із дітьми про війну та особливостями сприйняття дітьми військових подій, спосіб мислення дітей, що віддзеркалюється в малюнках дітей» [5, с. 77]. Учені показали, що «батьки в мирний час мало говорять про війну з дітьми. Проте необхідність обговорювати події, які відбуваються внаслідок військових дій, прослідковується у поведінці, іграх і малюванні дитини, оскільки вони можуть бути символічними можливостями висловити дорослим власні думки про війну» [5, с. 78].

Дорослі можуть зрозуміти емоційний стан дитини, її суб'єктивне сприйняття військових подій саме через малюнки та ігри. Малюнок уважається ефективним і доступним засобом дослідження картини світу дитини, оскільки

забезпечує знакову та символічну передачу змісту; малюнок полегшує демонстрацію складників внутрішнього світу, які є неусвідомлюваними [18].

Проаналізувавши проблему НПС дітей в умовах війни, ми виокремили два основні підходи до психокорекції НПС у дітей: перший – акцентує на необхідності подолання травмівного досвіду та орієнтований на психологічну травму, щоб діти позбулися травмівних спогадів і жили своїм дитячим життям; другий – профілактичний, − інтервенції, які спрямовані на вирішення актуальних проблем та потреб дітей, щоб вони змогли адаптуватися до життя у безпечному місці. Втім, нині в умовах російсько-української війни, в Україні немає безпечного місця, а діти біженці в інших країнах так само переживають травмівні психічні стани, спілкуючись із друзями, чекаючи дзвінків від батьків, які воюють, читаючи новини з України.

В умовах війни провокуються такі психічні стани, як конфлікти, напруженість та агресія. Проте в родинному колі діти вчаться шляхам їх вирішення. З огляду на це, важливо проводити роботу з сім'єю, щоб діти вчилися знаходити компроміс у складній ситуації, а потім переносили цю поведінку на близьке оточення. Формування такої моделі поведінки потребує від батьків постійної роботи над собою: слід уникати насилля, образ і немотивованого гніву. Важливо, щоб діти усвідомлювали, що навіть

найскладнішу ситуацію можна вирішити культурно. Дітям буде природньо проявляти любов, турботу та повагу, вибудовуючи добрі стосунки в дорослому житті, якщо вони зростають у гармонійному оточуючому середовищі [3, с. 7].

Зазначимо, що негативні емоційні прояви можуть існувати у двох типах поведінки дітей:

1. До першої групи відносяться діти з проявами станів збудження (нестриманість, дратівливість, агресія, спалахи гніву, образи), які можуть виникати як і через вагомі та незначні причини. Діти виявляють захоплення різними видами діяльності, проте продуктивність її швидко знижується. Але швидко виникаючи, вони так само швидко згасають. Афективні прояви нерідко спричиняють негативне ставлення дитини до думок і вимог інших людей. Наведений тип поведінки дитини викликає негативні реакції дорослих та однолітків («непосидюча»), що її оточують. Усвідомлення дітьми, що вони «не такі, як усі», спричиняє переживання невпевненості, власної малоцінності. Це викликає стан неспокою, незахищеності, тривожності, а також сприяє виникненню надзвичайно гострої потреби дітей у визнанні, увазі. Вразливість, імпульсивність цих дітей на фоні емоційних розладів спричинює формування амбівалентної потреби у спілкуванні: відчуваючи потребу в спільній діяльності з вихователем та однолітками, діти виявляють при цьому замкнутість і відлюдькуватість.

2. До другої групи належать діти, у яких переважає пригнічений стан із депресивними проявами, які не можуть легко забути образу, захистити себе, висловити свої переживання, бути послідовними в діях та вчинках, впевнено поводитися у будь-яких ситуаціях, оперативно почати й закінчити справу, переключитися з одного виду діяльності на інший.

Науковець Т. Дуткевич виділяє такі розлади емоційної сфери дошкільників: «негаразди в емоційній сфері дошкільника негативно позначаються на формуванні особистості; профілактика розладів емоційної сфери дошкільника передбачає дотримання нормативних вікових показників спілкування дитини з дорослими та ровесниками; при відсутності нормального спілкування з дорослими у дитини виникає апатія, пригніченість, байдужість; невідповідна вікові залежність від батьків породжує страх самотності, невпевненість, безініціативність; страхи дошкільників набувають хворобливого характеру при неправильному ставленні дорослих до цих страхів; у спілкуванні з ровесниками емоційні розлади полягають, як у нездатності дитини до спільних дій, так і у небажанні спілкуватися. Страхи виникають у дітей з 2-х років та досягають максимуму у шестирічок. Найчастіше діти бояться самотності, нападу, тварин, казкових героїв, темряви, стихійного лиха, пожежі. Причиною страхів може бути невиправдано жорстка виховна позиція дорослих, переважання покарань, надмірні вимоги, обмеження ініціативи та вільної активності дітей за рахунок зростання

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кількості обов'язкових до виконання завдань. Страхами частіше страждають діти з неповних сімей, у сім'ях, де домінує мати [2, с. 14–20]. Дитина, яка намагається стримати свій страх, страждає ще більше, ризик виникнення неврозів зростає. Лякають дитину й розповіді дорослими якихось страшних подій, катастроф, трагедій. Причинами таких страхів дитини є індивідуальні особливості нервової системи (чутливість, неврівноваженість), особистості (тривожність), обмеженість дитячого досвіду. Більшість страхів при правильному реагуванні дорослого швидко зникає» [2].

Тому, відсутність корекційних заходів у роботі з дітьми дошкільного віку з наведеними НПС може призвести до деформації розвитку особистості, її емоційно-вольової сфери та утворення стійкої негативної позиції щодо взаємин з іншими людьми.

Поняття «психокорекція» розглядається як «система заходів, спрямованих на виправлення недоліків психічного розвитку чи поведінки людини з допомогою спеціальних заходів психологічного впливу» [8]. Основною ціллю корекції виступає психолого-педагогічної допомога дитині в усвідомленні нею причин її проблем та негараздів, поганого пристосування до дійсності та можливості адаптації до неї. Відтак, корекційна робота будується на двох основних напрямках: робота з дитиною над усвідомленням неусвідомлюваного і прийняття нею адекватної і реалістичної інтерпретації; робота з дитиною по підсиленню її «Его-станів» для побудови більш реалістичної поведінки [8].

Відзначимо, що діти, які зазнали впливу війни, потребують психокорекції, яка включає врахування позитивного досвіду дитинства, а саме: уміння говорити з дитиною про свої відчуття у тривожних ситуаціях, задоволення від спілкування в колективі, повага до традицій сім'ї, відчуття підтримки безпеки та захищеності з боку дорослих. Окрім того, потрібно допомагати дитині впоратися зі своїми емоціями та проводити такі форми психокорекції: *відновлення відчуття безпеки* – створення безпечного простору та соціальних контактів; *стабілізація психічного стану* дитини через активізацію психологічних ресурсів дитини, виконання вправ для зняття фізичної та емоційної напруги; *символізація та інтеграція досвіду війни* в нове життя через інтегрування негативного життєвого досвіду, символічне вираження, вироблення нового відношення до травматичних подій; *активізація природних механізмів самовідновлення* – адаптація до нового середовища.

Відтак, в умовах війни, важливо продемонструвати дитині, що ви розумієте серйозність її переживань, здатні її підтримати і дати раду ситуації, що склалася. Потрібно створювати атмосферу безпеки: частіше обіймати дитину, розмовляти з нею про її почуття та проблеми, які її турбують, допомагати долати НПС за допомогою вивчених ігор та вправ. Важливо говорити про НПС, які тривожать дитину (страх, гнів, агресія) і ділитися тим,

що під час війни це нормальне почуття, яке присутнє в кожній людині. В цей час ефективним буде дивитися фотографії та відео з мирного життя з дитиною, пригадувати приємні події і планувати мирне майбутнє.

Висновки і пропозиції. Отже, у статті проаналізовано теоретичні аспекти проблеми проявів негативних психічних станів та їх впливу на особистісний розвиток дошкільника. З'ясовано, що психічні стани характеризуються цілісністю, інтегративністю, поліфункціональністю та поліструктурністю. Виникнення НПС може бути спричинене умовами, діями, явищами, а також особливостями суб'єкт-ситуаційної взаємодії особистості, що зумовлена її смисловою системою та конкретною психологічною ситуацією. Вивчення НПС дітей старшого дошкільного віку у ЗДО потребує дослідження їх впливу на особистісний розвиток дошкільника у різних взаємозв'язках. Таким чином, діти, які зазнали впливу війни, потребують психокорекції, основна мета якої – створення простору та умов для емоційного благополуччя дитини. Робота з психокорекції НПС дітей дошкільного віку включає індивідуальну, групову і самостійну форми та комплекси методів різних психологічних підходів, спрямованих на зниження рівнів проявів НПС, їх комплексів та внутрішніх чинників виникнення.

Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів розглянутої проблеми. Перспективами подальших розвідок є вивчення впливу саморегуляції на психічний стан дітей дошкільного віку.

Література:

1. Гріньова О. М., Терещенко Л. А. Дитяча психодіагностика: навчально-методичний посібник. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2015. 227 с.
2. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія. Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
3. Зливков В., Лукомська С., Євдокимова Н., Ліпінська С. Діти і війна: монографія. Київ. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2023. 221 с.
4. Лазос Г. П. Робота з батьками як важливий аспект психокорекції негативних переживань підлітків у стосунках з батьками. *Технології розвитку інтелекту :* електронне наукове фахове видання. Київ, Том 1. № 1. 2011. С. 1–14.
5. Лесінскієне С., Костюк О. Як діти дошкільного віку в Литві сприймають війну в Україні: аналіз їхніх малюнків. *Простір арттерапії: мистецтво відновлення психічного здоров'я в часи війни* : зб. матеріалів XX Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції, 31 березня – 2 квітня. Київ, 2023. С. 77–81.
6. Махній М. М. Проєктивний психологічний інструментарій для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. Чернігів : Десна Поліграф, 2021. 320 с.
7. Мельничук І. В. Генеза емоційних особливостей у дітей різного віку та статі : монографія, 2003. 222 с.
8. Особистість у розвитку: психологічна теорія і практика: монографія/ за ред. С. Д. Максименка, В.Л. Зливкова, С. Б. Кузікової. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2015. 430 с.
9. Панок В. Г. Титаренко Т. М. Чепелєва Н. В. та ін. Основи практичної психології. Підручник для студентів вищих закладів освіти. Київ : Либідь, 2009. 533 с.

10. Підчасов Є. В., Чепелєва Н. І. Стресові стани дитини під час війни. *Особистість, суспільство, війна* : тези доп. учасників міжнар. психол. форуму (м. Харків, Україна, 15 квіт. 2022 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Нац. поліція України та ін. Харків : ХНУВС, 2022. С. 93–95.

11. Психічні *(психологічні)* стани https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD (дата звернення: 08.01.2024 р.)

12. Психологічна корекція та її види. URL: https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/28399/ (дата звернення: 29.01.2024 р.).

13. Томчук С. М. Генеза негативних психічних станів молодших школярів та їх корекція. *Актуальні проблеми психології*. Збірник наукових праць інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України. Серія: Екологічна психологія. Київ: Мілєніум, 2005. Т.7. Вип. 6. С. 372–380.

14. Яценко Т. С. Психологічні основи групової психокорекції. Київ: Либідь, 1996. 262 с.

References:

1. Hrinova O. M., Tereshchenko L. A. (2015). *Dytiacha psykhodiahnostyka: navchalno-metodychnyi posibnyk. [Children's psychodiagnostics: a study guide]*. Vinnytsia: Nilan-LTD, [in Ukrainian].

2. Dutkevych T. V. (2012). *Dytiacha psykholohiia. Navch. posib. [Child psychology. Tutorial]*. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, [in Ukrainian].

3. Zlyvkov V., Lukomska S., Yevdokymova N., Lipinska S. (2023) *Dity i viina: monohrafiia [Children and war: a monograph]*. Kyiv. Nizhyn: Vydavets PP Lysenko M.M., [in Ukrainian].

4. Lazos H. P. (2011) *Robota z batkamy yak vazhlyvyi aspekt psykhokorektsii nehatyvnykh perezhyvan pidlitkiv u stosunkakh z batkamy [Working with parents as an important aspect of psychocorrection of negative experiences of teenagers in relations with parents]*. Tekhnolohii rozvytku intelektu : elektronne naukove fakhove vydannia. Kyiv, Tom 1. № 1. [in Ukrainian].

5. Lesinskiiene S., Kostiuk O. (2023). *Yak dity doshkilnoho viku v Lytvi spryimaiut viinu v Ukraini: analiz yikhnikh maliunkiv [How preschool children in Lithuania perceive the war in Ukraine: an analysis of their drawings]*. Prostir artterapii: mystetstvo vidnovlennia psykhichnoho zdorovia v chasy viiny : zb. materialiv KhKh Mizhnarodnoi mizhdystsyplinarnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, 31 bereznia – 2 kvitnia. Kyiv, [in Ukrainian].

6. Makhnii M. M. (2021) *Proiektyvnyi psykholohichnyi instrumentarii dlia roboty z ditmy z osoblyvymy osvitnimy potrebamy [Projective psychological tools for working with children with special educational needs]*. Chernihiv : Desna. Polihraf, [in Ukrainian].

7. Melnychuk I. V. (2003). *Heneza emotsiinykh osoblyvostei u ditei riznoho viku ta stati : monohrafiia [The genesis of emotional characteristics in children of different ages and sexes: monograph]* [in Ukrainian].

8. *Osobystist u rozvytku: psykholohichna teoriia i praktyka: monohrafiia [Personality in development: psychological theory and practice: monograph]* / za red. S. D. Maksymenka, V.L. Zlyvkova, S. B. Kuzikovoi. Sumy: Vyd-vo SumDPU imeni A.S. Makarenka, 2015. [in Ukrainian].

9. Panok V. H. Tytarenko T. M. Chepelieva N. V. ta in. (2009). *Osnovy praktychnoi psykholohii. Pidruchnyk dlia studentiv vyshchykh zakladiv osvity. [Basics of practical psychology. Textbook for students of higher education institutions]* Kyiv : Lybid. [in Ukrainian].

10. Pidchasov Ye. V., Chepelieva N. I. (2022). *Stresovi stany dytyny pid chas viiny [Stressful conditions of the child during the war]*. Osobystist, suspilstvo, viina : tezy dop. uchasnykiv mizhnar. psykhol. forumu (m. Kharkiv, Ukraina, 15 kvit. 2022 r.) / MVS Ukrainy, Kharkiv. nats. un-t vnutr. sprav, Nats. politsiia Ukrainy ta in. Kharkiv : KhNUVS. [in Ukrainian].

11.Psykhichni (psykholohichni) stany [Mental (psychological) states] https://uk.wikipedia.org/wiki pdf [in Ukrainian].

12.Psykholohichna korektsiia ta yii vydy. [Psychological correction and its types] URL: https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/28399/ pdf [in Ukrainian].

13.Tomchuk S. M. (2005). Heneza nehatyvnykh psykhichnykh staniv molodshykh shkoliariv ta yikh korektsiia. [The genesis of negative mental states of junior high school students and their correction]. Aktualni problemy psykholohii. Zbirnyk naukovykh prats instytutu psykholohii im. H. S. Kostiuka APN Ukrainy. Seriia: Ekolohichna psykholohiia. Kyiv: Milienium, T.7. Vyp. 6. [in Ukrainian].

14.Yatsenko T. S. (1996). *Psykholohichni osnovy hrupovoi psykhokorektsii [Psychological foundations of group psychocorrection]*. Kyiv: Lybid, [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.942.5-055.52

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-790-801

Караджи Олена Сергіївна в.о. викладача психології, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, 54000, м. Миколаїв, вул. Десантників 10, м. Миколаїв, тел: (066)781-63-55, https://orcid.org/0009-0008-1195-1932

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЦІННОСТЕЙ ДОРОСЛИХ-ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ З ЗОНИ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ

Анотація. З початку XXI століття людство спостерігає великі геополітичні зміни, військово-політичні перевороти, соціально-економічні кризи, етнічні конфлікти, які призвели до значного зростання біженців і вимушених переселенців в багатьох регіонах світу. Зараз міграція стала найважливішою, найскладнішою проблемою і для спеціалізованих служб, і для самих біженців у багатьох країнах і регіонах.

Соціально-економічні процеси і політичні катаклізми, що відбуваються в сучасному світі, зумовлюють безперервні зміни ціннісно-смислової сфери особистості, системи норм і відносин. Вони впливають на формування почуття задоволення або незадоволення життям, внутрішньої рівноваги в емоційній, когнітивній і поведінковій сферах особистості. Все це створює необхідність вивчення психологічних цінностей особистості, оскільки вони є не тільки показником емоційного стану особистості, її стресостійкості і задоволеності життям, а й мають визначальне значення для процесу соціальної адаптації, становлення системи відносин особистості, її поведінки в цілому.

Аналіз наукових джерел показує, що цінності – одне з ключових понять в суспільних науках – філософії, соціології, педагогіці, психології. У роботах останнього періоду особливо підкреслюється міждисциплінарний характер цінностей, незважаючи на те, що відомо більше ста визначень цінностей, проте особливої ясності, що таке цінності, немає до сих пір.

Війна – це одна з найтрагічніших подій, наслідки якої змушують людей екстрено покидати рідний край, рятуючи власне життя і життя близьких. Біженство як явище – екстремальна життєва ситуація, сполучена з трагічними подіями, кризовими процесами, критичними психічними навантаженнями, інтенсивними негативними переживаннями і емоційними потрясіннями. Військовий конфлікт серйозно змінює весь життєвий уклад, картину світу, спосіб життя, систему цінностей і базових переконань.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таким чином, вивчення соціально-психологічних проблем вимушених переселенців є надзвичайно важливим, і особливо важливим є розуміння її через призму переживань окремої особистості.

Ключові слова: вимушені переселенці, цінності, ціннісні орієнтації, адаптація, міграція.

Karadzhy Olena Serhiivna lecturer of psychology department, Petro Mohyla Black Sea National University, 54000, Mykolaiv, Desantnykiv St, tel.: (066)781-63-55, https://orcid.org/0009-0008-1195-1932

SPECIAL ASPECTS OF THE MANIFESTATION OF EMOTIONAL BURNOUT OF YOUNG MOTHERS

Abstract. Since the beginning of the 21st century, humanity has been witnessing major geopolitical changes, military-political coups, socio-economic crises, and ethnic conflicts, which have led to a significant increase in refugees and forced migrants in many regions of the world. Now migration has become the most important, most difficult problem for specialized services and for refugees themselves in many countries and regions.

Socio-economic processes and political cataclysms occurring in the modern world cause continuous changes in the value-meaning sphere of the individual, the system of norms and relations. They influence the formation of a sense of satisfaction or dissatisfaction with life, internal balance in the emotional, cognitive and behavioral spheres of the individual. All this creates the need to study the psychological values of the individual, since they are not only an indicator of the emotional state of the individual, his stress resistance and satisfaction with life, but also have a decisive importance for the process of social adaptation, the formation of the system of relations of the individual, his behavior in general.

Analysis of scientific sources shows that values are one of the key concepts in social sciences - philosophy, sociology, pedagogy, psychology. In the works of the last period, the interdisciplinary nature of values is especially emphasized, despite the fact that there are more than a hundred definitions of values, but there is still no particular clarity about what values are.

War is one of the most tragic events, the consequences of which force people to urgently leave their homeland, saving their lives and the lives of their loved ones. Refugee as a phenomenon is an extreme life situation associated with tragic events, crisis processes, critical mental stress, intense negative experiences and emotional upheavals. A military conflict seriously changes the entire way of life, the picture of the world, the way of life, the system of values and basic beliefs.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Thus, the study of socio-psychological problems of forced migrants is extremely important, and it is especially important to understand it through the prism of the experiences of an individual.

Keywords: forced migrants, values, value orientations, adaptation, migration.

Постановка проблеми. В умовах сформованої напруженої політичної обстановки в нашій країні, яка характеризується крайньою нестабільністю, локальними військовими діями, погіршенням політичної та економічної обстановки, в Україні виник потік вимушених переселенців із зони збройного конфлікту, які представляють одну із соціальних проблем не тільки нашої, а й світової громадськості.

Необхідність вивчення психологічних цінностей біженців і вимушених переселенців зумовлена великою кількістю соціально-психологічних проблем, властивих процесу вимушеної міграції, які характеризуються підвищеним рівнем агресивності, відчуттям тривоги і розгубленості, втратою почуття впевненості, нервово-психічної напруженості, що нерідко призводить до девіантної поведінки особистості і негативно позначається на результатах її адаптації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аспекти, пов'язані із проблемами різних категорій внутрішньо-переміщених осіб в Україні, знайшли своє відображення у дослідженнях іноземних та вітчизняних науковців.

Ученими досить активно здійснюється пошук шляхів ефективного формування ціннісних орієнтацій вимушених переселенців. Так, вплив різноманітних суспільних чинників на ціннісні орієнтації досліджує Г. Канафоцька [2]; на особливості психологічної допомоги вимушеним переселенцям щодо розвитку їх ціннісно-смислових структур вказує В. Стець [3]. Зарубіжні дослідники, А. Фурнтхам, С. Богер [4], звертають увагу на декілька ключових феноменів, які супроводжують адаптацію до нових умов життя: культурний шок, стрес акультурації, та можуть допомогти у розумінні цінностей внутрішньо-переміщених осіб та їх внутрішніх переживань.

Мета статті – дослідження психологічних особливостей цінностей дорослих-вимушених переселенців з зони збройного конфлікту.

Виклад основного матеріалу. Дослідження особистісних цінностей є одним з найважливіших напрямків у виявленні свідомого ставлення людини до світу, побудови картини цього світу, а також вибору напрямку своєї діяльності.

Майже всі переселенці мають досвід життєвих потрясінь і потребують допомоги з відновлення їхнього психологічного здоров'я. Метою психологіч-

ної підтримки цієї категорії має бути допомога у подоланні проблем розвитку, викликаних пережитим досвідом переселення [1].

Таким чином, можемо констатувати, що у соціально-психологічній адаптації взаємодіють дві складні системи – особистість та середовище. Процес соціально-психологічної адаптації залежить як від індивідуально-психологічних особливостей людини, так і від ознак того соціального середовища, до якого вона намагається пристосуватися.

У дослідженні брали участь 60 осіб віком 25-46 років. Вибірка була поділена на дві групи: 1 група – 30 переселенців із зони збройного конфлікту (Луганська та Донецька області), 2 група – 30 осіб, які не були внутрішньо-переміщеними особами.

З метою визначення психологічні особливостей цінностей дорослих-вимушених переселенців з зони збройного конфлікту використано такі психодіагностичні методики:

1) Методика «Ціннісні орієнтації» (М. Рокіч).

2) Методика «Аксіологічна спрямованість особистості» (А. Капцов, Л. Карпушина).

3) Методика «Морфологічний тест життєвих цінностей (В. Сопов, Л. Карпушина).

Таким чином, вибір методик здійснювався за критерієм отримання найбільшої інформативності. Особлива увага приділялася питанням етики наукового дослідження − використання отриманих індивідуальних даних: усі згадування про дані досліджуваних та посилання на них приводяться в закодованому вигляді; зберігалась конфіденційність респондентів, їх анонімність. Досліджувані проявили доброзичливе ставлення до дослідника, були у гарному настрої, активні, під час обстеження виникало не багато додаткових і уточнюючих питань і коментарів.

Математична обробка даних була здійснена за допомогою математичного аналізу даних Statistica 10.0. Всі підрахунки виконувались у програмі Excel.

Аналіз результатів досліджень, проведених методик за всіма вибірками досліджуваних дозволив визначити психологічні особливості цінностей дорослих-вимушених переселенців з зони збройного конфлікту.

Отже, за методикою «Ціннісні орієнтації» (М. Рокіч) були отримані наступні результати. В таблиці 1 представлені результати ранжування термінальних цінностей.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1

Результати ранжування термінальних цінностей за методикою «Ціннісні орієнтації» (М. Рокіч) (n* =60)

Шкала	1 гр.		2 гр.	
	Місце	Стандартне відхилення	Місце	Стандартне відхилення
Активне діяльнісне життя	3	1,2	2	1,5
Життєва мудрість	6	2,1	9	1,8
Здоров'я (фізичне і психічне)	1	1,3	1	1,6
Цікава робота	11	1,7	8	1,8
Краса природи та мистецтва	16	1,8	18	2,1
Любов	8	1,6	3	1,2
Матеріально забезпечене життя	2	2,2	7	1,6
Наявність хороших та вірних друзів	4	2,5	10	1,3
Суспільне визнання	12	1,3	11	1,3
Пізнання	15	2,1	15	1,7
Продуктивне життя	5	1,2	14	2,4
Розвиток	13	1,5	6	1,8
Свобода	14	1,7	4	2,6
Щасливе сімейне життя	9		5	1,5
Щастя інших	10	1,5	13	1,8
Творчість	18	1,8	17	1,6
Впевненість у собі	7	1,6	16	1,6
Задоволення	17	1,9	12	2,1

*n – загальна кількість досліджуваних

За результатами дослідження можемо зробити висновок, що найбільш цінними для групи дорослих-переселенців є здоров'я (фізичне і психічне), матеріально забезпечене життя (відсутність матеріальних проблем), активне діяльнісне життя, наявність хороших та вірних друзів, продуктивне життя (максимальне використання своїх можливостей та сил). Найменш цінними для них є можливість займатися творчістю, задоволення (приємне необтяжливе проведення часу, відсутність обов'язків, розваги), краса природи та мистецтва, та пізнання (можливість розширення своєї освіти, кругозору, загальної культури, інтелектуальний розвиток).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Найбільш цінними для дорослих-непереселенців є здоров'я (фізичне і психічне), активне діяльнісне життя (повнота та емоційна насиченість життя), любов (духовна і фізична близькість), свобода (самостійність, незалежнність), щасливе сімейне життя, розвиток (робота над собою). Найменш цінними – краса природи та мистецтва, творчість, впевненість у собі, пізнання.

Отже, можемо зробити висновок, що для переселенців найбільш важливими є цінності, які б допомогли б вирішити проблеми, які вникли внаслідок їх вимушеного переселення – гроші, здоров'я, підтримка друзів, продуктивне та діяльнісне життя. Тоді як для людей, які не мають відношення до збройного конфлікту цінними є більш абстрактні категорії – свобода, любов, розвиток, повнота та емоційна насиченість життя, цікава робота.

Розглянемо результати ранжування інструментальних цінностей (табл. 2).

Таблиця 2

Результати дослідження інструментальних цінностей за методикою «Ціннісні орієнтації» (М. Рокіч) (n* =60)

Шкала	Місце (1 гр.)	Місце (2 гр.)
Акуратність	9	9
Вихованість	13	1
Високі потреби	18	8
Життєрадісність	6	15
Дисциплінованість	4	2
Незалежність	10	10
Непримиренність до недоліків у собі та інших	17	17
Освіченість	11	3
Відповідальність	8	4
Раціоналізм	16	16
Самоконтроль	1	11
Сміливість у відстоюванні своєї думки	14	12
Чуйність	7	7
Терпимість	5	13
Широта поглядів	15	18
Тверда воля	2	14
Чесність	3	5
Ефективність у справах	12	6

*n – загальна кількість досліджуваних

Можемо зробити висновок, що для дорослих-переселенців найбільш цінними є самоконтроль (стриманість, самодисципліна), тверда воля, чесність,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

дисциплінованість, терпимість, життєрадісність, оптимізм. Найменш цінними є високі потреби (до життя), непримиренність до недоліків у собі та інших, широта поглядів, сміливість у відстоюванні своєї думки.

У дорослих-непереселенців найбільш цінними є вихованість, дисциплінованість, освіченість, відповідальність, чесність. Найменш цінними є широта поглядів, непримиренність до недоліків у собі та інших, раціоналізм, життєрадісність.

Далі розглянемо результати методики «Аксіологічна спрямованість особистості (АНЛ-4.2)» (А. Капцов, Л. Карпушина).

В таблиця 3 представлені показники середніх значень особистісних цінностей, які були отримані у процесі стандартизації первинних балів.

Таблиця 3

Результати дослідження особистісних цінностей за методикою «АНЛ-4.2» (А. Капцов, Л. Карпушина) (n* =60)

Особистісні цінності	Сер. бал (1 гр.)	Сер. бал (2 гр.)
Інших	17,1	23,8
Духовної задоволеності	15,3	19,1
Креативності	11,2	20
Життєдіяльності	17	33,5
Досягнень	26,3	22,9
Традицій	19,5	18,1
Матеріального благополуччя	27,5	14,1
Себе	28,4	13,8

*n – загальна кількість досліджуваних

Отже, можемо зробити висновок, що у групі переселенців переважають цінності прагматичної спрямованості: досягнень (сер. бал – 26,3), традицій (сер. бал – 19,5), матеріального благополуччя (сер. бал – 27,5), себе (сер. бал – 28,4). Це значить, що значимими для представників цієї групи є конкретні результати, постановка і вирішення завдань, правил, матеріальні цінності, які характеризують культуру життєзабезпечення людини (їжа, одяг, дім, предмети побуту).

Тоді як для представників 2 групи більш значимими є цінності гуманістичної спрямованості: інших (сер. бал – 23,8), духовної задоволеності (сер. бал – 19,1), креативності (сер. бал – 20), життєдіяльності (сер. бал – 33,5).

Також в таблиці 4 представлені показники середніх значень життєвих сфер, які були отримані у процесі стандартизації первинних балів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 4

Результати дослідження життєвих сфер за методикою «АНЛ-4.2» (А. Капцов, Л. Карпушина) (n* =60)

Життєві сфери	Сер. бал (1 гр.)	Сер. бал (2 гр.)
Сфера професії	39,1	33,4
Сфера освіти	28	27
Сфера сім'ї	43,6	31
Сфера суспільного життя	17	28,4
Сфера захоплень	16,3	25

*n – загальна кількість досліджуваних

Бачимо, що для групи осіб-переселенців найважливішими є сфери сім'ї (сер. бал – 43,6), професії (сер. бал – 39,1), освіти (сер. бал – 28), тоді як сфери суспільного життя та захоплень не є пріоритетними. Для представників 2 групи всі сфери є значимими: сфера сім'ї (сер. бал – 31), сфера професії (сер. бал – 33,4), сфера освіти (сер. бал – 27), сфера суспільного життя (сер. бал – 28,4), сфера захоплень (сер. бал – 25).

Далі розглянемо результати методики «Морфологічний тест життєвих цінностей» (В. Сопов, Л. Карпушина). В табл. 2.5 представлені показники середніх значень особистісних цінностей, які були отримані у процесі стандартизації первинних балів.

Таблиця 5

Результати дослідження особистісних цінностей за методикою ««Морфологічний тест життєвих цінностей» (В. Сопов, Л. Карпушина) (n* =60)

Особистісні цінності	Сер. бал (1 гр.)	Сер. бал (2 гр.)
Розвиток себе	21,1	31,1
Духовне задоволення	19,3	28,8
Креативності	18,2	26
Активні соціальні контакти	20	29,1
Власний престиж	26,3	31,6
Досягнення	36,1	35,5
Матеріальне положення	46,4	38
Збереження власної індивідуальності	21,3	29,1

*n – загальна кількість досліджуваних

За даними результатами можемо зробити висновок, що найбільш значимими для представників групи переселенців є такі цінності, як матеріальне положення (сер. бал – 46,4) та досягнення (сер. бал – 36,1). Тоді як для представників групи непереселенців важливими є цінності не тільки

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

матеріальні, а й духовні – розвиток себе (сер. бал – 31,1), духовне задоволення (сер.бал – 28,8) та ін.

Також в таблиці 6 представлені показники середніх значень життєвих сфер, які були отримані у процесі стандартизації первинних балів.

Таблиця 6

Результати дослідження життєвих сфер за методикою ««Морфологічний тест життєвих цінностей» (В. Сопов, Л. Карпушина) (n* =60)

Життєві сфери	Сер. бал (1 гр.)	Сер. бал (2 гр.)
Сфера професійного життя	61,4	51,3
Сфера освіти	44,8	43,1
Сфера суспільного життя	23,6	38,2
Сфера захоплень	31	34
Сфера фізичної активності	22	29

*n – загальна кількість досліджуваних

Можемо зробити висновок, що, знову ж таки, для дорослих-переселенців найважливішими є сфери професійного життя (сер. бал – 61,4) та освіти (сер. бал – 44,8). Інші ж цінності є менш цінними. Тоді як для представників 2 групи всі сфери є цінним приблизно на одному рівні.

За результатами проведених методик можемо зробити висновок, що для дорослих-вимушених переселенців більш значимими є прагматичні, конкретні матеріальні цінності та сфери. Можемо висунути припущення, що вимушені переселенці не мають свого дому, всього того, що вони будували, та на що заробляли все своє свідоме життя. На новому місці вони залишилися без даху над головою, без речей та без засобів до існування. Тому першочерговими цінностями для них є гроші, речі, духовне поступилося місцем матеріальному. Як правило у цьому віці люди піклуються не тільки про себе, а й про свою сім'ю. Тому цей тягар не дає їм можливостей думати про щось крім роботи та професіонального розвитку та продуктивності. Також слід зазначити, що найбільшою цінністю для них є здоров'я, тому що часу і грошей на лікування вони, скоріш за все, не мають.

З метою статистичної перевірки гіпотез дослідження, підтвердження статистичної достовірності отриманих результатів, перейдемо до статистичного аналізу результатів дослідження.

Задля визначення нормальності розподілення даних було проведено дескриптивний аналіз за методиками. Він полягає у використанні графіку нормальних ймовірностей, або т.зв. «ймовірнісного паперу». Такий графік зображує залежність очікуваних нормальних частот значень ознаки від їх

реальних частот. Очевидно, що якщо між спостережуваним і очікуваним розподілами немає ніякої різниці, точки на цьому графіку вишикуються строго уздовж прямої. Інакше вони утворюють фігуру відмінну від прямої.

Можемо зробити висновок, що дані не підлягають нормальному розподіленню. Тому, на основі цього висновку, за для досягнення мети роботи обрано критерій Манна-Уітні.

Аналіз даних проходив за допомогою програмного пакету Statistika 10.0, що значно полегшило всю процедуру аналізу.

В контексті порівняння отриманих даних доцільно порівняти показники цінностей, котрі є важливими для перевірки гіпотез дослідження (табл. 7).

Таблиця 7

Встановлення розбіжностей за показниками цінностей у групах

Показник	Значення рангів		Значення критерію Манна-Уітні (критичне значення 338)
	1 група	2 група	
Розвиток себе	756	912	271*
Духовне задоволення	742	931	296*
Креативності	834	856	344
Активні соціальні контакти	724	917	237*
Власний престиж	821	877	346
Досягнення	834	611	223*
Матеріальне положення	1115	926	242*
Збереження власної індивідуальності	800	895	350

* – статистично значущі розбіжності на рівні $p \leq 0,01$

Аналізуючи бачимо, що у групі переселенців значимо виділяються такі цінності, як матеріальне положення та досягнення. Тоді як у групі непереселенців значимо виділяються активні соціальні контакти, духовне задоволення та розвиток себе.

Далі порівняємо показники життєвих сфер в групах (табл. 8).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 8

Встановлення розбіжностей за показниками життєвих сфер у групах

Показник	Значення рангів		Значення критерію Манна-Уітні (критичне значення 338)
	1 група	2 група	
Сфера професійного життя	984	724	191*
Сфера освіти	732	911	246*
Сфера суспільного життя	664	690	350
Сфера захоплень	711	1017	177*
Сфера фізичної активності	571	612	340
Сфера сім'ї	834	611	223*

* – статистично значущі розбіжності на рівні $p \leq 0,01$

Аналізуючи бачимо, що у групі переселенців значимо виділяються такі сфери життя, як сфера професійного життя та сім'ї. Тоді як у групі непереселенців значимо виділяються сфери освіти та захоплень.

За даними двох таблиць бачимо, що між двома групами існують значимі розбіжності, як за сферами життя, так і за особистісними цінностями.

Висновки. Ціннісні орієнтації являють собою цілісне структурно складне, особистісне утворення, що характеризується певними закономірностями взаємодії всіх його психічних компонентів. При цьому кожен з компонентів може мати самостійне значення в процесі формування ціннісних орієнтацій. Важливим завданням в період дорослості є встановлення своєї ідентичності в близьких стосунках з іншими людьми і в трудовій діяльності, що і формує особистісні цінності цього періоду.

На основі трьох діагностичних методик було виокремлено деякі розбіжності у ціннісних орієнтаціях внутрішньо перемішених осіб. Найбільш цінними для групи дорослих-переселенців є здоров'я, матеріально забезпечене життя, активне діяльнісне життя, наявність хороших та вірних друзів, продуктивне життя, самоконтроль, тверда воля, чесність, дисциплінованість, терпимість, життєрадісність, оптимізм. Найбільш цінними для дорослих-непереселенців є здоров'я, активне діяльнісне життя, любов, свобода, щасливе сімейне життя, розвиток, вихованість, дисциплінованість, освіченість, відповідальність, чесність.

У групі переселенців переважають цінності прагматичної спрямованості та сфери сім'ї, професії, освіти. Для представників 2 групи більш значимими є цінності гуманістичної спрямованості та всі сфери життя.

Найбільш значимими для представників групи переселенців є такі цінності, як матеріальне положення, досягнення та сфери професійного життя і освіти. Тоді як для представників групи непереселенців важливими є цінності не тільки матеріальні, а й духовні – розвиток себе, духовне задоволення і всі сфери є цінними приблизно на одному рівні.

Література:

1. Дуб В. (2021) Соціокультурні характеристики ціннісних орієнтацій вимушених переселенців. Проблеми гуманітарних наук. Психологія, Вип. 49. С. 61–71.

2. Канафоцька, Г.П. (2013). Формування цінностей сучасної людини: фактори, інституції, складові та чинники впливу. Механізми управління розвитком організаційної культури ЗНЗ: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 4–5 квіт. 2013 р.). 77–87.

3. Стець, В.І. (2020). Зміст психологічної допомоги вимушеним переселенцям щодо перебудови ціннісно-смислових складових образу світу. Проблеми гуманітарних наук. Психологія, 47, 100–116.

4. Furnham A., Bochner S. (1994). Culture Shock : Psychological reactions to unfamiliar environments. L.& N.Y. 240.

References:

1. Dub V. (2021) Sotsiokulturni characteristiki tsynnisnich orientasiy vimushenich pereselentsiv [Sociocultural characteristics of value orientations of forced migrants]. Problems of humanitarian sciences. Psychology, Vol. 49. [in Ukrainian].

2. Kanafotska, H.P. (2013). Formuvannya tsinnostey suchasnoyi lyudyny: faktory, instytuty, skladovi ta faktory vplyvu [Formation of values of modern man: factors, institutions, components and factors of influence]. Mechanisms of managing the development of the organizational culture of the ZNZ: Mater. All-Ukrainian science and practice conf. Kyiv. [in Ukrainian].

3. Stets′, V.I. (2020). Zmist psykholohichnoyi dopomohy vymushenym pereselentsyam shchodo perebudovy tsinnisno-smyslovykh skladovykh obrazu svitu. [The content of psychological assistance to forced migrants regarding the reconstruction of the value-meaning components of the image of the world]. Problems of humanitarian sciences. Psychology. [in Ukrainian].

4. Furnham A., Bochner S. (1994). Culture Shock : Psychological reactions to unfamiliar environments. L.& N.Y. 240.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 159.9:159.96-159.98

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-802-809

Коляда Наталія Вікторівна кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології, політології та соціокультурних технологій, Сумський державний університет, вул. Харківська, 116, Суми, 40000, https://orcid.org/0000-0002-6108-3482

Тарасюк Даяна Ігорівна магістр психології за спеціальністю 053 «Психологія», викладач-стажист кафедри психології, політології та соціокультурних технологій, Сумський державний університет, вул. Харківська, 116, Суми, 40000, https://orcid.org/0009-0001-4066-3939

Клименко Анастасія Михайлівна бакалавр психології за спеціальністю 053 «Психологія»

КОРЕКЦІЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ТИПІВ ПРИВ'ЯЗАНОСТІ ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З РІЗНИМИ ДИТЯЧО-БАТЬКІВСЬКИМИ СТОСУНКАМИ

Анотація. Інтерес до вивчення проблеми прив'язаності між дітьми та батьками, її впливу на особистісні, комунікативні, когнітивні характеристики та психологічне благополуччя значно зріс за останні десятиліття.

Вчені (Н. Авдєєва, С. Мещерякова, Е. Смирнова, Дж. Боулбі, М. Ейнсворт та ін.), досліджуючи питання прив'язаності, стверджують, що формування прив'язаності має вирішальне значення для розвитку дитини, оскільки дає відчуття безпеки, сприяє формуванню образу «Я» та успішній соціалізації. Так, відомий психолог Дж. Боулбі визначав прив'язаність дітей як сильне прагнення до тісного контакту зі значимими людьми, особливо за певних обставин: страх, втома, фізичний дискомфорт [1]. На думку науковця, основна функція прив'язаності полягає не в задоволенні фізіологічних потреб, а в забезпеченні безпеки. Саме тому наявність прив'язаності є необхідною умовою пізнавального та особистісного розвитку дитини, що визначає її психічне здоров'я [1].

Аналізуючи ряд досліджень зарубіжних авторів, присвячених вивченню онтогенетичної ролі прив'язаності дітей до матері, Г. Бурменська [1] звернула увагу на те, що прив'язаність є генетичною основою і що різні її види накладають відбиток на індивідуально-типологічні особливості дитини.

Характеристики первинної прив'язаності також можна побачити у стосунках дорослих. Нестабільна поведінка молодих людей є наслідком порушення формування прив'язаності в ранньому дитинстві.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: типи прив'язаності, юнацький вік, дитячо-батьківські стосунки, когнітивно-поведінковий метод.

Koliada Nataliia Viktorivna candidate of Psychological Science, Senior Lecturer at the Department of Psychology, Political Science and Socio-Cultural Technologies, Sumy State University, 116, Kharkivska St., 40007 Sumy, https:// orcid.org/0000-0002-6108-3482

Tarasiuk Daiana Ihorivna master of Psychology specialty 053 «Psychology», intern teacher at the Department of Psychology, Political Science and Socio-Cultural Technologies, Sumy State University, 116 Kharkivska St., 40007 Sumy, https://orcid.org/0009-0001-4066-3939

Klimenko Anastasiya Mykhailivna bachelor of Psychology, specialty 053 «Psychology»

CORRECTION OF DESTRUCTIVE TYPES OF ATTACHMENT IN JUVENILES WITH DIFFERENT CHILD-PARENT RELATIONSHIPS

Abstract. Attention to the study of the type of attachment between children and parents, its impact to personal, communicative, cognitive characteristics and psychological well-being has increased significantly in recent decades.

Scientists (N. Avdeeva, S. Meshcheryakova, E. Smirnova, J. Bowlby, M. Ainsworth, etc.), studying the issue of attachment, argue that the formation of attachment is crucial for the development of a child, as it gives a sense of security, contributes to the formation of the self-image and successful socialization. For example, the famous psychologist J. Bowlby defined children's attachment as a strong desire to seek close contact with significant people, especially in certain circumstances: fear, fatigue, physical discomfort [1]. According to the scientist, the main function of attachment is not to meet physiological needs, but to ensure safety. That is why the presence of attachment is a prerequisite for the child's cognitive and personal development, which determines his or her mental health [1].

Analyzing a number of studies by foreign authors on the ontogenetic role of children's attachment to the mother, G. Burmenska drew attention to the fact that attachment is a genetic basis and that its different types leave an imprint on the individual and typological characteristics of the child [1].

Analyzing a number of studies by foreign authors on the ontogenetic role of children's attachment to their mothers, G. Burmenska drew attention to the fact that attachment is a genetic basis and that its different types leave an imprint on the child's individual and typological characteristics [1].

Characteristics of primary attachment can also be seen in adult relationships. The unstable behavior of young people is a consequence of disrupted attachment formation in early childhood.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The purpose of the study: to create a program to correct the identified destructive types of attachment in juveniles with different child-parent relationships and to approach a reliable type of attachment.

Keywords: types of attachment, juveniles, child-parent relationships, cognitive-behavioral method.

Постановка проблеми. Актуальність теми деструктивних типів прив'язаності неможливо недооцінити, тим паче серед осіб юнацького віку. Із розвитком соціальних мереж та популяризації психологічного просвітництва дана проблема обговорюється всюди. Оскільки запит є вагомим, то наша програма може стати в нагоді багатьом людям із проблемами міжособистісних стосунків.

Первинний зв'язок, який формується в перші роки життя з найближчими людьми, є майже константним[7]. Взаємодіючи зі своїми друзями в школі та в більш пізньому віці, більшість дітей демонструють такий самий тип прив'язаності. Тому формування надійного типу прив'язаності грає вирішальну роль в успішності будування комунікативних зв'язків та взаємодії з людьми загалом. У випадку коли в особи сформувався деструктивний тип прив'язаності, який є несприятливим для якісного життя, виникає потреба в його корекції.

Як нам вже відомо, вирішальну роль у даному процесі відіграють стосунки дитини із найближчими дорослими. Якщо до дитини негативно ставляться протягом перших півтора року життя або якщо весь цей час присутня емоційна та фізична депривація, то, із великою вірогідністю, матиме місце уникаючий або тривожний тип прив'язаності, що призведе до поведінкових порушень. Таким чином, вирішення даної проблеми прив'язаності зумовило вибір теми нашого дослідження «Корекція деструктивних типів прив'язаності осіб юнацького віку з різними дитячо-батьківськими стосунками».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У рамках теорії прив'язаності одним з основних напрямків досліджень є вивчення взаємозв'язку між ранньою прив'язаністю дитини до матері та її подальшою соціальною взаємодією. Результати досліджень показують, що найперші стосунки дитини з найближчими дорослими мають великий вплив на те, як вона будує подальші стосунки [3].

У той час як Д. Боулбі вважає, що потреба немовляти в контакті з близькими дорослими є ранньою і вродженою рисою, Д. Стерн визнає, що зв'язок дитини з матір'ю проходить кілька стадій розвитку. Він робить сильний акцент на еволюції почуття власної гідності та міжособистісних стосунків. Єдина відмінність полягає в тому, що якщо Д. Стерн обговорює фундаментальні суспільні взаємодії в соціальному контексті, включаючи процес гри тощо, то Д. Боулбі розглядає прив'язаність як первинний елемент цих людських взаємовідносин.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Багаторівнева схема прихильності, розроблена канадським клінічним психологом Гордоном Ньюфелдом є однією з найбільш інноваційних категоризацій прив'язаності. На його думку, прив'язаність охоплює будь-яке бажання дотику і близькості, вимушене чи психологічне, і виходить за рамки бажання дитини бути фізично наближеною до дорослого.

Але в той час як немовляті для розвитку потрібен тісний фізичний контакт з дорослим, який його виховує, визначення близькості для дитини змінюється в міру того, як вона дорослішає, набуває когнітивних здібностей і перетворюється на особистість [7].

Батьківське ставлення є одним із найважливіших чинників у формуванні відмінних та індивідуальних рис і поведінки дитини. Дослідження вказують на значний зв'язок між типом прив'язаності немовляти і тим, як воно сприймає стиль стосунків у своїй сім'ї [7].

Для оцінки того, як діти сприймають своїх матерів і батьків, використовуються такі характеристики: прояв цікавості, директивності, агресивності та свободи, тактильний контакт, емоційне дистанціонування чи відкритість. У випадку «справедливого» батька діти сприймають його стиль виховання як сигнал, що свідчить про їхню прихильність [6]. Там, де мати більш цілеспрямована, батько майже не демонструє своєї участі у вихованні дитини, проявляє непослідовність дій, спостерігається формування тривожного типу прив'язаності. Крім того, довірливі стосунки мають слугувати основою для психологічного прийняття батьків дитиною [6].

Мета статті - створення програми для корекціїї виявлених деструктивних типів прив'язаності в осіб юнацького віку з різними дитячо-батьківськими стосунками та наближення до надійного типу прив'язаності.

Виклад основного матеріалу. Період юнацького віку характеризується тим, що закінчується розвиток особистості, формується власне світобачення, з'являються власні орієнтири [3]. Перш за все слід зазначити, що тип прив'язаності є константним протягом всього життя людини у випадку, якщо стосунки з батьками не зазнавали кардинальних змін і це не вплинуло на емоційні взаємовідносини [2].

У разі наявності в осіб юнацького віку уникаючого типу прив'язаності вони оцінюють якість стосунків з людьми як низьку. Такі особи негативно оцінюють свою роль у будуванні взаємовідносин. Вони уникають близьких відносин, для яких необхідне саморозкриття та емоційна прив'язаність, адже в дитячому віці значимі дорослі не дали дитині надійної емоційної прив'язаності [3]. Дитина не бачила інших патернів поведінки окрім деструктивних – вони були єдино відомими для неї для наслідування в подальших вікових періодах. Це відбувається, коли потреби дитини не задовольняються, що призводить до припущення, що значущий для неї дорослий не цінує задоволення її потреб. Також, якщо особа пережила заперечення прив'язаності, коли батьки відкидають її, не задовольняють її

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

потреби, не надають їй емоційної підтримки, або коли переважає заборонний стиль виховання – розвивається уникаюча прив'язаність [3]. Парадоксально, проте з такою емоційно-відстороненою поведінкою юнаки дуже потребують підтримки та близьких стосунків, але не вміють з нею раціонально взаємодіяти та реагувати на неї. Тому вони зазвичай почуваються самотньо [3].

Для осіб юнацького віку із уникаючим типом прив'язаності характерне стримане вираження емоції. Варто наголосити, що у осіб юнацького віку присутнє надмірне бажання незалежності через страх відторгнення. Вони уникають залежності від інших людей, бояться проявити до них щирі почуття, бути вразливими, тому присутня нав'язлива ідея: якщо вони будуть незалежними одинаками, то їх ніхто не покине та не нанесе емоційного болю через розрив. Через це вони схильні до ізоляції: проводять багато часу на самоті та уникають близьких дружніх стосунків. [5].

Інший деструктивний тип прив'язаності осіб юнацького віку – це тривожний. Кожні стосунки з іншими людьми характеризуються пригніченістю та постійною тривогою – переживання про те чи їх дійсно поважають, люблять, цінують. Внаслідок цього вони потребують постійного підтвердження від партнерів цих почуттів. Але складність таких стосунків в тому, що юнаку з тривожним типом прив'язаності завжди буде мало прояву почуттів від партнера, адже присутнє їхнє викривлене сприйняття [4]. Особи з цим деструктивним типом прив'язаності постійно перебувають в пошуках близькості, якщо вона відсутня. Вони не можуть перебувати на одинці, адже страждають. Проте, парадоксально, в стосунках вони теж відчувають тривогу. Кожен прояв поганого настрою партнера вони вбачають як наслідок своєї неправильної поведінки, незадоволені собою. Є дуже ревнивими та тривожаться навіть коли партнер спілкується з друзями, відчувають покинутість. Дана поведінка об'єктивно вказує на занижену самооцінку юнаків з тривожним типом прив'язаності [3]. Вони постійно шукають підтвердження любові, оскільки є залежними, болісно реагують на зміну стосунків і бояться залишитися на самоті. Занепокоєння може бути настільки сильним, що тримає людину в постійному тривожному і неспокійному стані.

Сформований тривожний тип прив'язаності під впливом непослідовної поведінки найближчих рідних у період від самого народження дитини. Батьки такої дитини непостійні у своїх діях: вони то дозволяють, то забороняють. Вони можуть бути присутніми або відсутніми в хаотичному порядку. Намагаючись не втратити їх, дитина починає за них «чіплятися» [3].

В основі нашої корекційної роботи використовується науково обґрунтований когнітивно-поведінковий метод за об'єктивних причин.

Перш за все, корегування тривожного чи уникаючого типу прив'язаності безпосередньо стосується когнітивних процесів, тобто під час терапії відбуваються зміни в несприятливих копінг-стратегіях клієнта, які руйнівним чином впливають на його взаємостосунки та психологічне здоров'я на більш позитивні.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Наступним кроком корекції деструктивних типів прив'язаності є вплив, власне, на поведінку людини. Адже неправильні когнітивні установки негативно впливають на її дії, а точніше, на будування стосунків з людьми: романтичних, дружніх, подружніх. Тому, в когнітивно-поведінковій терапії психолог допомагає людині напрацювати нові форми поведінки, що дасть змогу будувати надійні взаємовідношення з людьми [5].

Окрім цього, когнітивно-поведінковий метод психології є одним із небагатьох, що має у своїй основі протоколи. Тобто передбачається робота за чітким планом, що підвищує вірогідність ефективності.

Також, одною із найвагоміших переваг цього напрямку психології є недовготривалість терапії та попередньо окреслений часовий період роботи над запитом клієнта, на відміну від інших, де психологічні зустрічі можуть відбуватися протягом довгих років [5]. Саме тому, наша програма корекції деструктивних типів прив'язаності триває протягом 5 занять по 90 хвилин та 1 заняття на 120 хвилин.

Ми розробили програму корекції деструктивних типів прив'язаності осіб юнацького віку з різними дитячо-батьківськими стосунками. Метою цієї програми є корегування несприятливих когнітивних установок та поведінки осіб юнацького віку відносно стосунків із людьми, що передбачає формування надійного типу прив'язаності.

Зустрічі відбуваються у форматі тренінгу з елементами групової дискусії, індивідуальної роботи. Окрім цього присутня просвітницька інформація в межах основної теми програми. Також для учасників передбачене домашнє завдання.

Корекційна програма розрахована на 5 занять по 90 хвилин та 1 заняття на 120 хвилин, із періодичністю 1 раз на тиждень. Задля комфортної та продуктивної роботи кількість учасників обмежена до 10 осіб. Цільовою аудиторією є особи юнацького віку.

Структура занять: групові заняття складаються із вправ на знайомство, встановлення комфортної атмосфери серед учасників, інформаційних блоків щодо типів прив'язаності, технік релаксації та усвідомлення свого деструктивного типу прив'язаності, розвинення надійного типу прив'язаності, вправи на саморефлексію та підведення підсумків заняття. Також, заняття включає домашнє завдання, яке направлене на практичне відпрацювання набутих знань під час тренінгу.

Завдання програми:

1. Надати учасникам інформацію про відмінність деструктивних типів прив'язаності від надійного.

2. Допомогти учасникам програми ідентифікувати та усвідомити деструктивність своїх когнітивних установок та поведінки у власних міжособистісних стосунках.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

3. Надати методики для формування надійного типу прив'язаності через набуття сприятливих когнітивних установок та поведінки в міжособистісних стосунках.

4. Розкриття можливостей до психологічно здорових стосунків.

Висновки. Тема прив'язаності в зарубіжній психології розглядалася великою кількістю дослідників. Серед найвідоміших варто відзначити Дж. Боулбі, М. Ейнсворта, М. Махлера, Д. Штерна та інших. Згідно із тенденціями сучасної психології, прив'язаність – це емоційний зв'язок, який дитина має з близьким дорослим. Можна сказати, що ця галузь активно розвивається і збагачується свіжими фактами та ідеями завдяки появі нових варіацій теорії прив'язаності та дискусіям навколо окремих її понять. Однак знання про розвиток людини загалом і дитини зокрема з точки зору еволюції та етології не змінилися.

Характер, особистісні якості людини закладаються в роки її становлення. Правильне проходження етапів прив'язаності відіграє вирішальну роль у розвитку дитини. Формування гармонійної особистості, покращення здатності формувати емоційні зв'язки з іншими, розвиток близьких міжособистісних стосунків, формування найбільш ефективних і корисних моделей поведінки у батьківсько-дитячих стосунках з власними дітьми – все це відбувається під впливом правильного розвитку прив'язаності.

Період юнацького віку характеризується тим, що закінчується розвиток особистості, формується власне світобачення, з'являються власні орієнтири. Але навіть така життєва динаміка не змінює емоційне ставлення до інших. Тип прив'язаності є константним протягом всього життя, тому сформований в дитинстві тип прив'язаності є основою для будування стосунків в юнацькому віці.

Таким чином, корекція деструктивних типів прив'язаності не втрачає своєї актуальності, а навпаки – набуває більшої популяризації та, відповідно, розширюється діапазон методів психології, що успішно вивчають цю тему, з'являється безліч модернізованих методик для корегування даної проблеми.

Ми дійшли думки, що першочерговою метою психологічної корекції тривожного та уникаючого типів прив'язаності має бути зосередження на витоках деструктивності спілкування з близькими дорослими, когнітивними процесами що задіювалися в цьому, розкриття власних ресурсів. І, відповідно, розширення поведінкового діапазону задля наближення до надійного типу прив'язаності. Саме тому когнітивно-поведінковий підхід є найбільш ефективним у вирішенні цієї психологічної проблеми.

Нами була створена корекційна програма для випадків деструктивної прив'язаності в осіб юнацького віку з несприятливими дитячо-батьківськими стосунками. Зустрічі групи проходять у форматі тренінгу з елементами групової роботи та індивідуального підходу до кожного конкретного випадку. Крім того, надається просвітницька інформація з основної теми програми. Учасникам також надається завдання для домашньої роботи.

Література:

1. Bowlby J. Attachment Volume One of the Attachment and Loss Trilogy. Penguin Random House, 2008. P. 177-198. URL: https://mindsplain.com/wp-content/uploads/2020/08/ATTACHMENT_AND_LOSS_VOLUME_I_ATTACHMENT.pdf.
2. Чепелева Н. В. Актуальні проблеми психології. Том 1. Психологічна герменевтика, 2001. Вип. 1. 127 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/723603/1/25_7.pdf.
3. Піроженко Т. Становлення внутрішньої картини світу дошкільника. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. 236 с. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/32304553.pdf.
4. Фурман А.В. Психологія Я-концепції. Львів : Новий Світ-2000, 2006. 360 с. URL: http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/7202.
5. Кравцова Г.В. Дитяча та юнацька психотерапія: теорія та практика в сучасних наукових дослідженнях. Вид. 2-ге. Львів: Видавництво Астролябія, 2012. 311 с. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnaou_2015_2_8.
6. Фурман А.В. Психодіагностика особистісної адаптованості. "Економічна думка", 2000. 197 с. URL: https://journal.kdpu.edu.ua/psychology/article/download/7522/6988.
7. Психологія особистості. Столяренко О.Б. Київ: Рута, 2012. 280 с. URL: https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/Psykholohia-osobystosti.-Stoliarenko-O.-B..pdf.
8. Симоненко А. Н. Структура особистості. 2007. № 1. С. 1-13.

References:

1. Bowlby J. (2008). Attachment Volume One of the Attachment and Loss Trilogy. Penguin Random House. P. 177-198. URL: https://mindsplain.com/wp-content/uploads/2020/08/ATTACHMENT_AND_LOSS_VOLUME_I_ATTACHMENT.pdf.
2. Chepeleva N. V. (2001). Aktualni problemy psykholohii [Actual problems of psychology]. *Psykholohichna hermenevtyka – Psychological hermeneutics*. (Vols. 1), (p. 127). URL: https://lib.iitta.gov.ua/723603/1/25_7.pdf.
3. Pirozhenko T. (2012). *Stanovlennia vnutrishnoi kartyny svitu doshkilnyka – Formation of the internal picture of the preschooler's world*. Kirovograd: Imex-Ltd [in Ukrainian]. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/32304553.pdf.
4. Furman A.V. (2006). *Psykholohiia Ya-kontseptsii – Psychology of the self-concept*. Lviv: Novyi Svit-2000 [in Ukrainian] URL: http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/7202.
5. Kravtsova G.V. (2012). *Dytiacha ta yunatska psykhoterapiia: teoriia ta praktyka v suchasnykh naukovykh doslidzhenniakh – Child and youth psychotherapy: theory and practice in modern scientific research.* (2nd ed., rev). Lviv: Astrolabe Publishing House [in Ukrainian]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnaou_2015_2_8.
6. Furman A.V. (2000). *Psykhodiahnostyka osobystisnoi adaptovanosti –Psychodiagnostics of personal adaptability*. Ekonomichna dumka [in Ukrainian]. URL: https://journal.kdpu.edu.ua/psychology/article/download/7522/6988.
7. Stolyarenko O.B. (2012). *Psykholohiia osobystosti – Psychology of personality*. Kyiv: Ruta [in Ukrainian]. URL: https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/Psykholohia-osobystosti.-Stoliarenko-O.-B..pdf.
8. Simonenko A.N. (2007). *Struktura osobystosti – Structure of personality*. (Vols. 1), (pp. 1-13).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373. 3.091 : 379.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-810-819

Майструк Вікторія Миколаївна кандидат психологічних наук, завідувач кафедри фізичної терапії та корекційної діяльності, Відокремлений структурний підрозділ ЗВО «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» Луцький інститут розвитку людини, вул. Г. Гонгадзе,5, м. Луцьк, індекс, тел.: (099) 138-4738, https://orcid.org/0009-0007-6674-4917

Закусило Оксана Юріївна старший викладач кафедри фізичної терапії та корекційної діяльності, Відокремлений структурний підрозділ ЗВО «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» Луцький інститут розвитку людини, вул. Г.Гонгадзе, 5, м. Луцьк, тел.: (066) 386-1940, https://orcid.org/0000-0002-3732-5584

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ЛОГОПЕДІЇ: СПЕЦМЕТОДИКА РОЗВИТКУ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ

Анотація. Питання розвитку мовлення у дітей з аутизмом є однією з найважливіших та складних задач, які необхідно вирішити для поліпшення їхнього життя та соціальної адаптації. Аутизм є розладом, який впливає на комунікаційні навички та можливості спілкування дитини. Тому, важливо визначити ефективні інноваційні підходи, що допоможуть вирішити цю проблему.

Мета дослідження полягає у вивченні ефективності інноваційних підходів у логопедії для розвитку мовлення у дітей з аутизмом. Застосування відповідних методик та технік має велике значення для подолання мовленнєвих порушень у дітей з РАС.

Методологія дослідження ґрунтується на аналізі наукової літератури з питань логопедичної роботи з дітьми з аутизмом, а також на вивченні практичного досвіду застосування інноваційних підходів у реальних умовах.

Наукова новизна полягає у виявленні та підтвердженні ефективності використання сучасних методик розвитку мовлення для дітей з аутизмом.

Одним із таких підходів є арт-терапія. Вона базується на використанні творчості та мистецтва для стимулювання мовлення у дітей з аутизмом. Через використання різноманітних художніх матеріалів та технік, діти можуть виражати свої думки та почуття, а це сприяє розвитку мовлення та комунікативних навичок.

Другий ефективним підходом є АВА-терапія (поведінкова аналітика та інтенсивна підтримка). Ця методика передбачає використання систематичних та інтенсивних інтервенцій для поступового поліпшення мовлення та

соціальних навичок у дітей з аутизмом. АВА-терапія максимально індивідуалізована та зорієнтована на конкретні потреби кожної дитини, що робить її ефективною.

Також, альтернативні та додаткові системи комунікації є необхідними для поліпшення мовлення у дітей з аутизмом. Вони надають дітям засоби висловлювати свої потреби та почуття, навіть якщо усне мовлення є обмеженим. Це можуть бути жести, знаки, піктограми, або використання спеціальних технологій, таких як інтерактивні додатки на планшетах.

Висновки, отримані в результаті дослідження, свідчать про необхідність подальшого розвитку і вдосконалення інноваційних методик роботи з дітьми з аутизмом. Подальші дослідження мають на меті розробку нових підходів та методик, а також адаптацію існуючих програм до індивідуальних потреб кожної дитини з аутизмом.

Ключові слова: аутизм, логопедія, спецметодика, розвиток мовлення, інновації.

Maystruk Viktorya Mykolaivna PhD in Philology, Associate Professor of the Department of Physical Therapy and Correctional Work, Higher Education Institution Open International University of Human Development “Ukraine”, Lutsk Institute of Human Development, Lutsk, tel.: (099) 138-4738, https://orcid.org/0009-0007-6674-4917

Zakusylo Oksana Yuriivna Senior Lecturer of the Department of Physical Therapy and Correctional Work, Higher Education Institution Open International University of Human Development “Ukraine”, Lutsk Institute of Human Development, Lutsk, tel.: (066) 386-1940, https://orcid.org/0000-0002-3732-5584

INNOVATIVE APPROACHES IN SPEECH PEDIATICS: SPECIAL METHODS OF SPEECH DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH AUTISM

Abstract. The issue of speech development in children with autism is one of the most important and complex problems that must be solved in order to improve their lives and social adaptation. Autism is a neurodevelopmental disorder that affects a child's communication skills and ability to communicate. Therefore, it is important to find effective innovative approaches that will help solve this problem.

The purpose of the research is to study the effectiveness of innovative approaches in speech therapy for the development of speech in children with autism. The use of appropriate methods and techniques is of great importance for overcoming speech disorders in children with specific features accompanying autism.

The research methodology is based on the analysis of scientific literature on speech therapy work with children with autism, as well as on the study of practical experience of applying innovative approaches in real conditions.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The scientific novelty consists in identifying and confirming the effectiveness of using modern methods of speech development for children with autism.

One such approach is art therapy. It is based on the use of creativity and art to stimulate speech in children with autism. Through the use of a variety of art materials and techniques, children can express their thoughts and feelings, and this contributes to the development of speech and communication skills.

A second effective approach is ABA therapy (behavioral analytics and intensive support). This technique involves the use of systematic and intensive interventions to gradually improve speech and social skills in children with autism. ABA therapy is maximally individualized and focused on the specific needs of each child, which makes it effective.

Also, alternative and additional communication systems are necessary to improve speech in children with autism. They provide children with the means to express their needs and feelings, even if verbal communication is limited. It can be gestures, signs, icons, or the use of special technologies, such as interactive applications on tablets.

The conclusions obtained as a result of the research indicate the need for further development and improvement of innovative methods of working with children with autism. Further research is aimed at developing new approaches and methods, as well as adapting existing programs to the individual needs of each child with autism.

Keywords: autism, speech therapy, special techniques, speech development, innovations.

Постановка проблеми. Психічний розвиток дитини у нормі відбувається за умов комунікації з оточуючими, у спілкуванні вона засвоює культурно-історичний досвід, тому розвиток відбувається у певному напрямі – у напрямі набуття людських здібностей. Діти вчаться сприймати, аналізувати, узагальнювати, запам'ятовувати, вирішувати проблеми, що постають перед ними, певним чином привласнюючи ті способи діяльності, спілкування, регуляції своєї поведінки, пізнання навколишнього світу, яким їх навчили дорослі. Опосередкованість та довільність вищих психічних функцій, поведінки та діяльності дитини набуваються лише у спілкуванні з дорослими. Але й саме спілкування дитини з оточуючими не залишається незмінним, розвиваються мотиви спілкування, його засоби, розширюється коло спілкування дитини.

Для того, щоб навчитися в іншої людини чогось, дитина повинна сприймати звернені до неї дії, чути і слухати те, що говорить інший, дивитися і бачити те, що робить або показує інший, відтворювати те, що робить інший. Крім того, дитина повинна ініціативно звертатися до дорослого, висловлюючи свої потреби та бажання, свій емоційний стан, спонукаючи дорослого до дії. Якщо у дитини потреба у спілкуванні відсутня або знижена, що характерно

для розладів аутистичного спектру, то її психічний розвиток протікатиме своєрідно. Дитина за рахунок власної активності зможе освоювати навколишній світ, пізнавати його, але вона це робитиме «за своєю власною програмою». Найбільш розвиненими в неї виявляться мимовільні форми психічної діяльності, довільні форми, з допомогою яких і відбувається переважне присвоєння суспільно-історичного досвіду, будуть менш розвиненими.

Спектр аутизму є серйозним і поширеним розладом, що впливає на розвиток мовлення та спілкування у дітей. Вивчення особливостей мовлення у цій групі допомагає краще зрозуміти їхні потреби та розробити ефективніші програми інтервенції, сприяє ранній діагностиці та внесенню відповідних змін у практику раннього втручання, що покращує прогноз розвитку дітей з цим розладом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сфері логопедії інновації стають все більш важливими, оскільки число дітей з мовленнєвими порушеннями постійно зростає. Логопеди активно використовують новаторські підходи та методи, щоб ефективно працювати з цією категорією дітей, переносячи до своєї практики найкращі здобутки суміжних галузей, таких як педагогіка, психологія та медицина. Теоретико-методологічні засади цього питання сформульовані у працях таких авторів як М. Поваляєва, М. Чистякова, Е. Пожиленко, Т. Зінкевіч-Євстигнєєва, Т. Грабенко та інші [1].

Мета статті- розглянути особливості мовленнєвого розвитку у дітей з розладами спектру аутизму та дослідити методи корекції цих порушень, проаналізувати інноваційні технології у логопедичній роботі, що спрямовані на розвиток мовлення у дітей з РАС.

Виклад основного матеріалу. У сучасному світі інновації пронизують усі сфери життя, модифікуючи та змінюючи їх у відповідності до вимог часу. Інноваційні технології відіграють ключову роль у розвитку суспільства, сприяючи не лише його технологічному прогресу, але й інтелектуальному розвитку кожного його громадянина.

Актуальність проблеми розвитку мовлення у дітей з аутизмом не може бути переоцінена через зростання поширеності аутизму серед дітей та необхідність їхньої ефективної реабілітації. Аутизм є комплексним розладом, що супроводжується серйозними труднощами у розвитку мовлення, соціальної взаємодії та адаптації до навколишнього середовища. Інноваційні підходи в логопедії для дітей з аутизмом набувають великого значення у забезпеченні ранньої та ефективної інтервенції, спрямованої на поліпшення комунікативних навичок та якості життя цих дітей. Тому пошук новаторських методик та підходів для розвитку мовлення у дітей з аутизмом є важливим завданням у сучасній логопедії.

Останні дослідження та публікації в галузі логопедії для дітей з аутизмом виявляють ефективність інноваційних підходів у цій сфері. Вони підтверджують важливість індивідуального підходу до кожної дитини з аутизмом, враховуючи її унікальні потреби та можливості.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Дослідження також вказують на успішне використання ігрових технік у процесі корекції мовлення. Ігровий підхід не лише забезпечує ефективність занять, але й сприяє покращенню мотивації та зацікавленості дітей з аутизмом у вивченні мовленнєвих навичок.

Крім того, дослідження вказують на важливість інтеграції технологій у процес корекції мовлення. Використання інтерактивних програм, мультимедійних засобів та інших технологій сприяє покращенню результатів корекційної роботи та залученню уваги дітей з аутизмом до процесу навчання.

Поняття «педагогічна технологія» визначає сукупність психолого-педагогічних установок, форм, методів та прийомів, які використовуються для організації та проведення педагогічного процесу. Це спеціальний інструмент, який допомагає педагогам ефективно досягати педагогічних цілей та розвивати особистість учня [2, с. 15].

За визначенням Н. Борозінець та Т. Шеховцової, педагогічна технологія є системою послідовних дій, спрямованих на реалізацію педагогічних завдань у практичній діяльності. Це плановане та систематичне виконання педагогом заздалегідь розробленого педагогічного процесу [3, с. 24].

Г. Коджаспірова визначає педагогічну технологію як систему методів, прийомів та етапів, які гарантують досягнення цілей виховання, навчання та розвитку особистості учня. Це систематичне впровадження компонентів педагогічного процесу у вигляді послідовних дій, спрямованих на досягнення певного результату [3, с. 29].

Згідно з В. Акіменком, різноманітний практичний матеріал можна поділити на дві категорії: перша – це матеріали, які безпосередньо сприяють розвитку мовлення дитини, а друга – це ті, що включають інноваційні логопедичні методи.

Сучасні інноваційні підходи в логопедії включають [4, с. 40]:

- доповнення до вже відомих і перевірених технологій, таких як методи діагностики, звукопостановки, формування дихання при різних мовних порушеннях;
- нові методи та інструменти, які відзначаються високою ефективністю;
- нові форми взаємодії між педагогом і дитиною;
- нові стимули, які сприяють створенню сприятливого емоційного середовища та активізації психічних функцій.

Інноваційні технології в логопедії – це нові методи, інструменти та прийоми, які досягаються завдяки інтелектуальній діяльності педагога та мають підвищену ефективність.

Існує декілька підходів до класифікації інноваційних логопедичних технологій:

а) За метою впливу [1]:

- Розвиваючі технології, що спрямовані на емоційний розвиток, сенсомоторний розвиток, мнемотехніки, тренінги розумових процесів та інші.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- Психокорекційні технології, які включають арт-терапію, казкотерапію, сміхотерапію, кольоротерапію, психогімнастику та інші.
- Здоров'язберігаючі технології, такі як гіпокситерапія, логопедичний та пальцевий масаж, су-джок-терапія, ароматерапія, дихальні техніки та інші.

б) За інструментами впливу:

- Інформаційно-комунікаційні технології, які використовують інформаційні засоби для навчання та комунікації.
- Дистанційні освітні технології, що дозволяють проводити навчання та корекційну роботу на відстані.

в) За ступенем інноваційності:

- Педагогічні технології з використанням нетрадиційних для логопедії методів, які включають ароматерапію, хромотерапію, бібліотерапію, кріотерапію та інші.
- Змішані технології, що поєднують у собі традиційні методи логопедії з новаторськими підходами.

Важливо підкреслити, що будь-яка нововведення, яка застосовується в логопедичній практиці, може бути віднесена до «мікроінновацій». Це через те, що вона не змінює базову структуру логопедичної допомоги, а лише локально модифікує методичні підходи [5, с. 668].

У результаті, найбільш ефективними і доступними для використання залишаються ті технології, які перевірені часом у логопедичній практиці.

Застосування інноваційних логопедичних технологій у корекції мовлення повинно бути повністю обґрунтованим структурою вади мовлення.

З метою корекції пам’яті, уваги та наочно-образного мислення, з метою корекції моторних функцій та з метою стабілізації емоційної сфери слід застосовувати арт-терапевтичні методики.

Ці методи стають перспективними засобами корекційно-розвивальної роботи з дітьми, що мають порушення мовлення, допомагаючи досягти максимальних успіхів у подоланні мовленнєвих труднощів.

Сучасні розвиваючі технології, такі як проблемне навчання, передбачають створення проблемних ситуацій та активну самостійну діяльність дітей для їх вирішення. Це сприяє розвитку пізнавальних та творчих здібностей, а також забезпечує ефективне засвоєння матеріалу. Таким чином, інноваційні технології в логопедії розширюють можливості корекційно-розвивальної роботи та сприяють успішному прогресу у подоланні мовленнєвих недоліків.

Аутизм, як складний розлад розвитку, часто супроводжується проблемами у мовленні та спілкуванні. Відповідно до Всесвітньої організації охорони здоров'я, цей розлад поширений у близько 1 з 160 дітей. Для дітей з аутизмом характерні різні порушення мовлення, такі як відставання у розвитку мови, нерозуміння мовлення, проблеми з граматикою, фонетикою та артикуляцією, а також обмежена здатність до адекватної комунікації.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Основна мета розвитку мовлення у дітей з аутизмом полягає у тому, щоб допомогти їм засвоїти навички ефективного спілкування. Це включає в себе розвиток розуміння мови, самого мовлення та навичок комунікації [6].

У дітей з аутизмом для розвитку мовлення використовуються різноманітні методи, серед яких найбільш популярні:

Логопедична допомога. Це комплекс заходів, спрямованих на розвиток мовленнєвих навичок у дітей. Підходи логопедичної допомоги можуть включати:

- артикуляційні вправи. Направлені на поліпшення ясності та правильності артикуляції звуків, що складають мову.

- розвиток фонематичного слуху. Спрямований на розвиток здатності розрізняти та розпізнавати окремі звуки (фонеми) в мовленні.

- розвиток лексико-граматичного ладу мовлення. Включає в себе роботу з поповненням словникового запасу, формуванням граматичних навичок (наприклад, правильної будови речень) та розвиток навичок правильного використання мовлення в різних контекстах.

- розвиток комунікативних навичок. Включає в себе тренування різних видів комунікації, таких як вербальна мова, жестова комунікація, піктограми, спеціальні мовленнєві системи тощо.

АВА-терапія [7] (Applied Behavior Analysis). Це комплексна програма, спрямована на розвиток соціальних, комунікативних та поведінкових навичок у дітей з аутизмом. АВА-терапія базується на принципах психології поведінки та включає в себе різні прийоми, такі як наслідування (моделювання певних здібностей або дій), заохочення (використання позитивних підсилення для стимулювання бажаної поведінки) та десенсибілізація (поступове зниження впливу чутливих подразників).

Альтернативні та додаткові системи комунікації [8] (АДСК) є важливими інструментами для спілкування дітей з аутизмом, які мають обмеження у використанні вербальної мови. Ці системи допомагають дітям виражати свої потреби, думки та почуття, а також взаємодіяти з навколишнім середовищем. Ось деякі з найбільш поширених АДСК:

- Картки PECS (Picture Exchange Communication System) – це система, яка використовується для навчання дітей комунікації за допомогою карток з зображеннями об’єктів, дій або ситуацій. Дитина обирає картку, що відповідає її потребі або бажанню, і обмінює її на певний об’єкт або послугу.

- Системи жестів – системи, які використовують жести та міміку для вираження думок, почуттів та потреб. Наприклад, дитина може використовувати певний жест, щоб показати, що хоче їсти або що вона щаслива.

- Символічна мова – система, яка використовує символи або піктограми для представлення слів та ідей. Наприклад, дитина може використовувати картки з зображенням їжі, щоб показати, що вона хоче їсти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- Комп'ютерні програми – програми, які дозволяють дітям виражати свої думки та потреби за допомогою комп'ютера. Вони можуть включати в себе програми для розпізнавання мови, підтримки мовлення, а також спеціалізовані програми для навчання комунікативних навичок.

Наведемо приклади ефективних стратегій, які можна застосовувати для стимулювання мовлення у дітей з аутизмом [9].

1) Моделювання. Це ключовий прийом, що передбачає демонстрацію правильної вимови слів та фраз дорослим. Наприклад, ви можете показати дитині, як правильно вимовити певне слово або фразу, використовуючи чітку та легку для розуміння мову.

2) Підкріплення. Заохочення грає важливу роль у мотивації дітей з аутизмом до спілкування. Наприклад, похвала за кожне вимовлене слово або навіть маленький проміжок успіху може значно підвищити самооцінку та бажання спілкуватися.

3) Десенсибілізація. Цей метод допомагає дитині подолати страх перед новими звуками чи словами. Шляхом поступового збільшення інтенсивності або тривалості стимулу дитина може почати більш комфортно реагувати на мовленнєві вправи та завдання.

Розвиток мовлення у дітей з РАС є складним та індивідуальним процесом, який вимагає часу, терпіння та комплексного підходу. Застосування ефективних методів та прийомів грає важливу роль у досягненні значних результатів у цій сфері [10]. Однак важливо пам'ятати, що кожна дитина з аутизмом має свої унікальні потреби та особливості, тому підхід до неї повинен бути індивідуалізованим.

Батьки та педагоги повинні працювати з дитиною комплексно, враховуючи її індивідуальні особливості. Це означає застосування різноманітних методів і прийомів, щоб забезпечити оптимальні умови для розвитку мовлення. Важливо створити позитивне й підтримуюче середовище, де дитина буде почувати себе комфортно та буде вмотивованою до спілкування.

Крім того, важливо надавати дитині достатньо часу для розвитку мовлення та терпляче підтримувати її у цьому процесі. Заохочення, похвала та підтримка є ключовими елементами успішного розвитку мовлення у дітей з аутизмом. Шляхом спільних зусиль батьків, педагогів та фахівців можна досягти значного прогресу у розвитку комунікативних навичок дітей з РАС.

Висновки. Проведений аналіз показує, що використання інноваційних підходів у логопедії дійсно є ефективним для розвитку мовлення у дітей з аутизмом. Це відкриває широкі можливості для подальших досліджень та розвитку цієї галузі.

Одним із напрямів подальших наукових пошуків може бути вдосконалення методик, які вже застосовуються, з метою підвищення їх ефективності та адаптації до індивідуальних потреб кожної дитини з аутизмом. Це може включати розробку більш диференційованих підходів, які враховують різні рівні розвитку мовлення та інші характеристики кожної дитини.

Крім того, перспективи подальших досліджень також включають розробку нових інноваційних підходів, спрямованих на покращення розвитку мовлення у дітей з аутизмом. Це може включати використання новітніх технологій, розробку ігрових методик, а також співпрацю з іншими галузями, такими як психологія та нейронаука, для розробки комплексного підходу до підтримки комунікативних навичок дітей з аутизмом.

Отже, подальші дослідження у цьому напрямі є дуже важливими і мають потенціал значно покращити якість життя дітей з аутизмом, сприяючи їхньому повноцінному включенню у суспільство та розвитку їхнього потенціалу.

Література:

1. Бичкова С. Ю. Інноваційні технології як засіб підвищення якості логопедичних занять. URL : http://almanah.ltd.ua/save/2018/1%20(10)/208.pdf (дата звернення 25.01.2024)

2. Логопсихологія : навч. посіб. / С. Ю. Конопляста, Т. В. Сак ; за ред. М. К. Шеремет. Київ : Знання, 2010. 293 с.

3. Мартиненко І. Логопсихологія. Курс лекцій : навч. посіб. 3-є вид., випр. і допов. Київ : ДІА. 2019. 120 с.

4. Бабич Н. М. Використання техніки орофаціальної міофункціональної терапії в логопедичній практиці. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації : матеріали VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції,* (14 квітня 2017 р., м. Суми) / М-во освіти і науки України, Сумський державний педагогічний ун-т ім. А. С. Макаренка, Навчально-науковий ін-т фізичної культури, Кафедра логопедії ; Управління освіти і науки Сумської міської ради ; редкол.: А. А. Сбруєва, Г. Ю. Ніколаї, В. С. Бугрій та ін. Суми : ФОП Цьома С. П., 2017. С. 39–42.

5. Sayfiddinovna I. O., Qarshiboy N. Innovative technologies in eliminating deficiencies in children's speech. Web of Scientist: International Scientific Research Journal. 2022. Т. 3. №. 1. С. 667-672.

6. Купчак О. М. Система логопедичної корекції з дітьми із розладами спектру аутизму. URL : http:// irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis.../cgiirbis_64.exe (дата звернення 25.01.2024)

7. Методи розвитку мовлення у дітей з аутизмом. URL https://aytuzon.com.ua/metodu-rozvutky-movlennya/ (дата звернення 05.02.2024)

8. Методики розвитку мовлення та спілкування. URL : http:// http://www.autism-spectrum.org.ua/index.php/relations_therapy_uk.html (дата звернення 22.01.2024)

9. Мовленнєвий розвиток аутичної дитини. URL : http://www.uaua.info/osobye-deti/autizm/article-10822-movlennjeviy-rozvitok-autichnoyi-ditini/ (дата звернення 07.02.2024)

10. Літвінова О. В. Щодо питання систематизації мовленнєвих порушень при аутизмі. *Логопедія*. 2013. № 3. С. 48-51.

References:

1. Bichkova, S. Ju. (2024). Innovacijni tehnologiї jak zasib pidvishhennja jakosti logopedichnih zanjat' [Innovative technologies as a means of improving the quality of speech therapy classes]. *almanah.ltd.ua* Retrieved from http://almanah.ltd.ua/save/2018/1%20(10)/208.pdf [in Ukrainian].

2. Konopljasta, S. Ju. , Sak, T. V. (2010). *Logopsihologija [Logopsychology]*. Kiїv : Znannja [in Ukrainian].

3. Martinenko, I. (2019). *Logopsihologija [Logopsychology]*. Kiїv : DIA [in Ukrainian].

4. Babich, N. M. (2017). Vikoristannja tehniki orofacial'noї miofunkcional'noї terapiї v logopedichnij praktici [Use of the orofacial myofunctional therapy technique in speech therapy practice]. *Proceedings from VI Vseukraïns'ka zaochna naukovo-praktychna konferentsiia « Modern problems of speech therapy and rehabilitation » – The Sixth All-Ukrainian correspondence Scientific and Practical Conference « Modern problems of speech therapy and rehabilitation »*. (pp. 39-42). Sumi : FOP C'oma S. P. [in Ukrainian].

5. Sayfiddinovna, I. O., Qarshiboy, N. (2022). Innovative technologies in eliminating deficiencies in children's speech. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3, 1, 667-672 [in English].

6. Kupchak, O. M. Sistema logopedichnoї korekciї z dit'mi iz rozladami spektru autizmu [System of speech therapy correction with children with autism spectrum disorders]. *irbis-nbuv.gov.ua* Retrieved from http:// irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis.../cgiirbis_64.exe [in Ukrainian].

7. Metodi rozvitku movlennja u ditej z autizmom [Methods of speech development in children with autism]. *aytuzon.com.ua* Retrieved from https://aytuzon.com.ua/metodu-rozvutky-movlennya/ [in Ukrainian].

8. Metodiki rozvitku movlennja ta spilkuvannja [Methods of speech and communication development]. *www.autism-spectrum.org.ua* Retrieved from http:// http://www.autism-spectrum.org.ua/index.php/relations_therapy_uk.html [in Ukrainian].

9. Movlennєvij rozvitok autichnoї ditini [Speech development of an autistic child]. Retrieved from http://www.uaua.info/osobye-deti/autizm/article-10822-movlennjeviy-rozvitok-autichnoyi-ditini/ [in Ukrainian].

10. Litvinova, O. V. (2013). Shhodo pitannja sistematizaciї movlennєvih porushen' pri autizmi [Regarding the issue of systematization of speech disorders in autism]. *Logopedija - Speech therapy*, 3, 48-51 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.922.76-056.313-053.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-820-829

Марциняк-Дорош Оксана Михайлівна кандидат психологічних наук, доцент, директор, ТОВ «Академія КПТ», м. Львів, вул. Скочня, 4, https://orcid.org/0000-0002-5969-1665

Лозенко Анна Павлівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової освіти та інноваційної педагогіки, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, вул. Пирогова, 9, https://orcid.org/0000-0003-1029-5108

Ковальова Ольга Вікторівна доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Мелітополь, вул. Гетьманська, 20, https://orcid.org/0000-0001-5061-6506

Кононенко Оксана Іванівна доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри соціальної психології, Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, м. Одеса, вул. Дворянська 2, https://orcid.org/0000-0001-8676-7410

Варіна Ганна Борисівна магістр психології, старший викладач кафедри психології, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, вул. Наукового містечка, 59, https://orcid.org/0000-0002-0087-4264

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГІПЕРАКТИВНОЇ ДИТИНИ: ВРОДЖЕНА ПАТОЛОГІЯ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз проблематики гіперактивності та визначено психологічні особливості гіперактивної дитини. Зазначено, що в науковій літературі досить докладно відображено проблему синдрому гіперактивності у дітей, які не мають порушень інтелектуального розвитку. Проте, на сьогодні існують лише фрагментарні уявлення щодо діагностики та психокорекції синдрому гіперактивності у розумово відсталих дітей дошкільного віку. Визначені причини виникнення синдрому гіперактивності з позицій нейромедіаторної, нейрофізіологічної, генетичної, медико-біологічної, нейропсихологічної, дизонтогенетичної, макро-соціального впливу, соціально-психологічної концепцій, які підкреслюють необхідність застосування комплексного підходу до діагностики та корекції синдрому гіперактивності

у розумово відсталих дітей. Обґрунтовано, що «гіперактивність» - це стан надмірного збудження або рухової активності, характерний для дітей з незначними проявами мозкової дисфункції або гіперкінезами. Зазначено, що причини гіперактивності дуже індивідуальні, здебільшого це поєднання різних чинників. Окреслено основні причини виникнення гіперактивності серед яких: спадковість, здоров'я матері, вагітність і пологи, дефіцит жирних кислот в організмі, навколишнє середовище, дефіцит поживних елементів, харчування, взаємини в сім'ї. Гіперактивність найчастіше зустрічається: у дітей, у яких гіперактивність супроводжується вираженим порушенням координації рухів: загальної моторики – при розгортанні рухів у просторі та дрібної моторики – при розгортанні рухів на площині (на дошці, в зошиті, на столі тощо); у дітей з порушенням сприйняття просторово-часових взаємовідносин: викривлення сприймання форм і розмірів оточуючих предметів, а також співвідношення між ними, нерозуміння причинно-наслідкових зв'язків, послідовності подій, що відбуваються; у дітей, які мають порушення реципрокних взаємодій рухів очей і рук під час письма, малювання, конструювання; у дітей, у яких спостерігаються змішані форми гіперактивності при затримці психічного розвитку і мовної патології: аномальний розвиток когнітивних процесів, розлад емоційно-вольової сфери, дефекти мовлення.

Ключові слова: гіперактивна дитина, синдром, патологія, імпульсивність, рухова розгальмованість.

Martsyniak-Dorosh Oksana Mykhailivna Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Director, «Academy of CBT» LCC, Lviv, Skochnia str. 4, https://orcid.org/0000-0002-5969-1665

Lozenko Anna Pavlivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Primary Education and Innovative Pedagogy, Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, Pyrohova str., 9, https://orcid.org/0000-0003-1029-5108

Kovalova Olha Viktorivna Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychology, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Melitopol, Hetmanska str., 20, https://orcid.org/0000-0001-5061-6506

Kononenko Oksana Ivanivna Doctor of Psychological Sciences, Full Professor, Head of Department of Social Psychology, Odesa I. I. Mechnikov National University, Odesa, Dvoryanskaya str., 2, https://orcid.org/0000-0001-8676-7410

Varina Hanna Borysivna Master of Psychology, Senior Lecturer of the Department of Psychology, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, Naukove Mistechko str., 59, https://orcid.org/0000-0002-0087-4264

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF A HYPERACTIVE CHILD: CONGENITAL PATHOLOGY

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the problem of hyperactivity and identifies the psychological characteristics of a hyperactive child. It is determined that the scientific literature reflects the problem of hyperactivity syndrome in children who do not have intellectual disabilities in sufficient detail. However, today there are only fragmentary ideas about the diagnosis and psychocorrection of hyperactivity syndrome in mentally retarded preschool children. The causes of hyperactivity syndrome are determined from the standpoint of neurotransmitter, neurophysiological, genetic, biomedical, neuropsychological, dysontogenetic, macro-social influence, socio-psychological concepts, which emphasize the need for an integrated approach to the diagnosis and correction of hyperactivity syndrome in mentally retarded children. It is substantiated that "hyperactivity" is a state of excessive excitement or motor activity characteristic of children with minor manifestations of brain dysfunction or hyperkinesis. It is noted that the causes of hyperactivity are very individual, mostly a combination of different factors. The main causes of hyperactivity are outlined, including: heredity, maternal health, pregnancy and childbirth, fatty acid deficiency in the body, environment, nutrient deficiency, nutrition, family relationships. Hyperactivity is most often found in children whose hyperactivity is accompanied by a pronounced impairment of coordination of movements: general motor skills - when deploying movements in space and fine motor skills - when deploying movements on a plane (on a blackboard, in a notebook, on a table, etc.); in children with impaired perception of space-time relationships: distortion of perception of shapes and sizes of surrounding objects, as well as the relationship between them, misunderstanding of cause and effect relationships, the sequence of events; in children with disorders of reciprocal interactions of eye and hand movements during writing, drawing, construction; in children with mixed forms of hyperactivity in mental retardation and speech pathology: abnormal development of cognitive processes, disorders of the emotional and volitional sphere, speech defects.

Keywords: hyperactive child, syndrome, pathology, impulsivity, motor disinhibition.

Постановка проблеми. В останні роки різко зросла кількість гіперактивних дітей, які характеризуються підвищеною активністю. Більшість вчених вважають, що гіперактивність – це вроджений нервовий розлад, який потрібно лікувати медикаментозно. Однак, не всі діти, які мають діагноз гіперактивності потребують медикаментозного лікування, оскільки для роботи з такими дітьми використовуються інноваційні психологічні технології.

На сьогоднішній день значна кількість наукових праць присвячена проблематиці дослідження гіперактивних дітей, проте є потреба у

ґрунтовному аналізі проблематики гіперактивності дітей та визначенні її психологічних особливостей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що до проблеми діагностики та корекції гіперактивності зверталося широке коло вітчизняних та зарубіжних науковців.

Серед найбільш відомих хотілося б відзначити: Ф. Крамера, О. Кричтона, Х. Полнова, Г. Хофмана, К. Хеллера.

Вітчизняними психологами також зроблено значний внесок в дослідження окресленої проблематики, зокрема нею займалися: М. Заваденко, О. Гуріна, Е. Гуцало, О. Романчук, Т. Фролова, Л. Чутко та інші.

Мета статті є: 1) здійснення теоретичного аналізу проблематики гіперактивності; 2) визначення психологічних особливостей гіперактивної дитини.

Виклад основного матеріалу. Проблема вивчення поведінкових розладів у дітей набуває все більшого значення в сучасній психології. Серед розладів поведінки у дітей, важливе місце займає гіперактивність, яка є не тільки психологічною, але й медико-педагогічною проблемою. В даний час існує велика кількість досліджень, присвячених синдрому гіперактивності у дітей, етіології, патогенезу, клінічним проявам, лікуванню та корекції цього розладу.

Тривалий час синдром гіперактивності розглядався виключно з медичної точки зору, без урахування психологічних аспектів цього розладу. У 1798 році шотландський лікар О. Кричтон зробив першу спробу описати симптоми гіперактивності з психологічної точки зору. Він охарактеризував розлад як хронічну, вроджену незручність, яка неминуче призводить до проблем із соціальною адаптацією. Його погляд не зацікавив медиків і був забутий. Однак саме завдяки О. Кричтону дослідження гіперактивності у дітей отримали інший напрямок – не тільки медичний, але й психологічний [1].

Починаючи з середини XIX століття, медики активно займалися дослідженням проблеми гіперактивності. У 1845 році німецький невролог Г. Хофман описав один з перших відомих випадків гіперактивності в дитячій книжці. У його праці описувалася імпульсивна поведінка дитини на ім’я Фіджеті Філ (непосидючий, неспокійний) [2].

На початку XX століття в Англії гіперактивність вважали наслідком мозкових розладів і називали «мозковою недостатністю» або «синдромом мозкової травми». У своїй лекції прихильник цієї теорії, педіатр Дж. Стіл, описав 43 випадки синдрому дефіциту уваги і гіперактивності, імпульсивної та гіперактивної поведінки у дітей, які він представив як дефект морального контролю поведінки. Він припустив, що така поведінка є результатом спадкової патології або пологової травми. Крім того, він вказував на переважання цього розладу у хлопчиків, його часту асоціацію з антисоціальною та кримінальною поведінкою, а також схильність до депресії та алкоголізму [3].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Також дітей з руховим неспокоєм, імпульсивністю та дефіцитом уваги описав клініцист К. Геллер у 1904 році [4]. Наявність цих симптомів також була відзначена в роботі німецького педіатра Черні, який запропонував вправи для розвитку здатності до гальмування для корекції цього розладу [5].

У 1917-1918 роках, у зв'язку з великою епідемією енцефаліту, було виявлено, що у дітей на додаток до важких клінічних розладів виникають порушення поведінки. З'явилися публікації з описом симптомів синдрому гіперактивності. Цих дітей, а також дітей з інфекціями мозку, родовими травмами, пошкодженнями мозку або токсичними отруєннями, які демонстрували поведінкові відхилення, об'єднали в групу під назвою «діти з синдромом пошкодження мозку», що асоціювалося з розумовою відсталістю. Цей термін застосовувався до дітей з подібною поведінкою, але без черепно-мозкової травми або розумової відсталості, що призвело до появи в 1940-1950-х роках термінів «мінімальна черепно-мозкова травма» і «мінімальна мозкова дисфункція», що було зручним способом пояснити проблеми з поведінкою з точки зору фізичних факторів. Певні типи черепно-мозкових травм могли викликати синдром гіперактивності. Однак ця теорія була остаточно спростована, оскільки могла пояснити лише невеликий відсоток випадків гіперактивності, пов'язаних з травмою голови [6; 7].

На підтримку англійського підходу до проблеми A. Strauss у 1930-х роках дійшов висновку, що причиною гіперактивності у дітей є не лише ураження головного мозку, а й дифузна мозкова недостатність [8].

У 1932 році F. Kramer і N. Pollnow склали список причин гіперактивного синдрому. На основі даних анатомічного обстеження вони дійшли висновку, що ці діти страждають від органічної недостатності мозку. За F. Kramer та H. Pollnow гіперактивність дітей отримала назву «дрангеретизм» (Drangeretismus) [9].

У роботі R. Lemke серед відомих симптомів гіперактивності також описані мімічні розлади, які часто проявляються в мимовільному кривлянні. Однак він не відносить ці симптоми до хворобливих, оскільки, на його думку, вони зникають після підліткового віку [10].

G. Göllnitz розглядає моторну розгальмованість та імпульсивність не як патологічні симптоми, а як типові для раннього дитинства [11].

Сьогодні існує багато теорій, які намагаються пояснити причини та механізми виникнення синдрому гіперактивності: генетичні, нейрофізіологічні, біохімічні, соціально-психологічні. Термін «гіперактивність» зараз настільки поширений, що його застосовують до нормальних, активних дітей. Однак активність і неслухняність самі по собі є нормальними явищами, і їх не варто плутати зі справжньою хворобою. Сьогодні діагноз «синдром гіперактивності» - не рідкість [12].

Енциклопедичний медичний словник визначає термін «гіперактивність» як стан надмірного збудження або рухової активності, характерний для дітей з незначними проявами мозкової дисфункції або гіперкінезами [3].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

S. Clements дав наступне визначення даного розладу: «… захворювання дітей з середнім чи близьким до середнього інтелектуальним рівнем, з порушенням поведінки від легкого до вираженого ступеня в поєднанні з мінімальними відхиленнями в центральній нервовій системі, які можуть характеризуватися різноманітними поєднаннями порушень мовлення, пам'яті, контролю уваги, рухових функцій» [13, с. 34].

Учений Р. Вейс вважає найбільш характерними такі порушення за гіперактивного розладу, як недоречна надмірна активність, дефекти концентрації уваги, імпульсивність у соціальній поведінці та інтелектуальній діяльності, проблеми у взаєминах з оточуючими, порушення поведінки, труднощі у навчанні, слабка успішність у школі, низька самооцінка. При цьому загальний рівень інтелектуального розвитку таких дітей відповідає нормі [14].

Причини гіперактивності дуже індивідуальні, здебільшого це поєднання різних чинників, серед яких слід назвати такі:

✓ спадковість (зазвичай у гіперактивних дітей хтось із близьких родичів гіперактивний);

✓ здоров'я матері (гіперактивні діти часто народжуються в матерів, які страждають на алергічні захворювання, наприклад сінну лихоманку, астму, екзему, мігрень);

✓ вагітність і пологи (проблеми, пов'язані з вагітністю (стреси, алергія тощо), ускладнені пологи також можуть привести до гіперактивності в дитини);

✓ дефіцит жирних кислот в організмі (дослідження показали, що багато гіперактивних дітей страждають від браку основних жирних кислот в організмі);

✓ навколишнє середовище (деякі дослідники висловлюють припущення, що екологічне неблагополуччя, яке зараз переживають усі країни, робить певний внесок у зростання кількості нервово-психічних захворювань, зокрема гіперактивності дітей);

✓ дефіцит поживних елементів (за даними досліджень, у багатьох гіперактивних дітей в організмі не вистачає цинку, магнію і вітаміну В12);

✓ харчування;

✓ взаємини в сім'ї (причиною формування гіперактивності може стати мікросоціальне середовище дитини, а саме її сім'я) [3, с. 156].

До основних діагностичних симптомів гіперактивності у дітей відносять:

❖ неспокійні рухи в кистях і стопах (сидячи на стільці, корчиться, звивається);

❖ не може спокійно сидіти на місці, коли цього від нього вимагають;

❖ легко відволікається на сторонні подразники;

❖ насилу чекає своєї черги під час ігор і в різних ситуаціях у колективі (на заняттях, під час екскурсій і свят);

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

❖ на питання часто відповідає, не замислюючись, не вислухавши їх до кінця;

❖ під час виконання запропонованих завдань випробовує складнощі (не пов'язані з негативною поведінкою або недостатністю розуміння);

❖ насилу зберігає увагу в ході виконання завдань або під час ігор;

❖ часто переходить від однієї незавершеної дії до іншої;

❖ не може грати тихо, спокійно;

❖ є балакучою;

❖ часто заважає іншим, пристає до інших (наприклад, втручається в ігри інших дітей);

❖ часто складається враження, що дитя не слухає звернену до нього мову;

❖ часто втрачає речі, необхідні в закладі дошкільної освіти, школі, вдома, на вулиці;

❖ інколи здійснює небезпечні дії, не замислюючись про наслідки, але пригод або гострих відчуттів

❖ спеціально не шукає (наприклад, вибігає на вулицю, не озираючись по сторонах) [15, с. 14-15].

В практичній діяльності зустрічається декілька груп дітей, які проявляють синдром гіперактивності:

1. Діти, у яких гіперактивність супроводжується вираженим порушенням координації рухів: загальної моторики – при розгортанні рухів у просторі та дрібної моторики – при розгортанні рухів на площині (на дошці, в зошиті, на столі тощо).

2. Діти з порушенням сприйняття просторово-часових взаємовідносин: викривлення сприймання форм і розмірів оточуючих предметів, а також співвідношення між ними, нерозуміння причинно-наслідкових зв'язків, послідовності подій, що відбуваються.

3. Діти з порушенням реципрокних взаємодій рухів очей і рук під час письма, малювання, конструювання тощо.

4. Діти, у яких спостерігаються змішані форми гіперактивності при затримці психічного розвитку і мовної патології: аномальний розвиток когнітивних процесів, розлад емоційно-вольової сфери, дефекти мовлення [16].

Висновки. Таким чином у статті розглянуто історичні аспекти виникнення та розвитку поглядів на сутність терміну «синдром гіперактивності», а також здійснено теоретичний аналіз психолого-педагогічної та медичної літератури, в якій розглядаються чинники та механізми виникнення синдрому гіперактивності. Встановлено, що синдром гіперактивності виникає у дітей, які проявляють стійкі, відповідні віку симптоми неуважності, гіперактивності та імпульсивності. Синдром гіперактивності пов'язаний з порушенням саморегуляції, що характеризується порушенням когнітивного функціонування та дефіцитом уваги і гальмування.

У статті проаналізовано причини виникнення та механізми розвитку синдрому гіперактивності з точки зору різних наукових теорій: особливості будови та функціонування структур головного мозку, зокрема префронтально-стріато-таламо-кортикальної (нейрофізіологічна теорія); зміни концентрації нейромедіаторів (нейромедіаторна теорія); низка генетичних факторів, відповідальних за патогенез та вираженість клінічних проявів, що вимагає врахування взаємодії ендогенних та екзогенних факторів у структурі патогенезу (генетична теорія); вплив пре-, перинатальної та ранньої постнатальної патології (медико-біологічний підхід); недостатня сформованість функцій регуляції, програмування і контролю психічних процесів, що забезпечуються лобними відділами головного мозку (нейропсихологічна теорія); особливості психомоторного рівня реактивності, що призводять до неспецифічних форм реагування (дизонтогенетична теорія); вплив соціальних чинників на розвиток синдрому гіперактивності, передусім, стилю сімейного виховання (соціально-психологічні теорії).

Література:

1. Palmer E. D. An early description of ADHD (Inattention Subtype): Dr. Alexander Crichton and the «Mental Restlessness» (1798). Child Psychology and Psychiatry Reviews. 6. P. 66-73.

2. Федоренко М. В. Психодіагностика та психокорекція синдрому гіперактивності у дітей дошкільного віку з розумовою відсталістю: дис. … канд. психол. наук: 19.00.08. Київ, 2015. 285 с.

3. Трофаїла Н. Д. Гіперактивна поведінка дітей дошкільного віку як соціально-педагогічна проблема. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.* 2021. Випуск 79. Том 2. С. 154-158.

4. Heller K. A. Psychotogische Probleme der Hochbegabungsforschung. Zeitschrift fur *Entwicklungspsychologie und Padagogische Psychologic*. Band XVIII. Heft 4, 335-361.\

5. Перепада О. М. Специфіка діагностичного процесу при гіперактивному розладу. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Психологія.* 2011. Вип. 38. С. 134-141.

6. Berbets, T., Berbets, V., Babii, I., Chyrva, O., Malykhin, A., Sushentseva, L., MEDYNSKII, S., Riaboshapka, O., Matviichuk, T., Solovyov, V., Maksymchuk, I., & Maksymchuk, B. (2021). Developing Independent Creativity in Pupils: Neuroscientific Discourse and Ukraine's Experience. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(4), 314-328. https://doi.org/10.18662/brain/12.4/252

7. Sarancha, I., Maksymchuk, B., Gordiichuk, G., Berbets, T., Berbets, V., Chepurna, L., Golub, V., Chernichenko, L., Behas, L., Roienko, S., Bezliudna, N., Rassskazova, O., & Maksymchuk, I. (2021). Neuroscientific Principles in Labour Adaptation of People with Musculoskeletal Disorders. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(4), 206-223. https://doi.org/10.18662/brain/12.4/245

8. Strauss A. A. (1947). Psychopatology and education of brain injured child. Plen. Press, N.Y.

9. Kramer F. Hypermotilitatsneurose. *Monatschr. Psychol.* 1932. Vol. 82. P. 15-24.

10. Lemke R. (1953). Das enthemmte Kind mit choreiformer Sympromatik. Psychiatrie, *Neurologie u. medizinische Psychologie*. Vol. 8. P. 80-85.

11. Göllnitz G. (1954). Die Bedeutung der frühkindlichen Hirnschädigung für die Kinderpsychiatrie. Leipzig.

12. Pylypenko, N., Radchuk, H., Shevchenko, V., Horetska, O., Serdiuk, N., & Savytska, O. (2023). The Psychodrama Method of Group Psychotherapy. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience,* 14(3), 134-149. https://doi.org/10.18662/brain/14.3/466

13. Clements S. D. (1966). Minimal brain dysfunction by children. *National J.Neurolog .Bull,* Vol. 9.

14. Романчук О. Гіперактивний розлад з дефіцитом уваги. Практичне керівництво. Львів: Крео, 2008. 323 с.

15. Сухіна І. В. Гіперактивна дитина. Харків: Видавництво «Ранок», ВГ «Кенгуру», 2018. 40 с.

16. Левченко В. В. Соціально-психологічні засади зниження проявів гіпердинамічного синдрому у дітей шкільного віку. *Теоретичні і прикладні проблеми психології: збірник наук. праць СНУ імені В. Даля*. 2013. №1(30). С. 172-179.

References:

1. Palmer E. D. An early description of ADHD (Inattention Subtype): Dr. Alexander Crichton and the «Mental Restlessness» (1798). Child Psychology and Psychiatry Reviews. 6. P. 66-73.

2. Fedorenko M. V. (2015). Psykhodiahnostyka ta psykhokorektsiia syndromu hiperaktyvnosti u ditei doshkilnoho viku z rozumovoiu vidstalistiu [Psychodiagnostics and psychocorrection of hyperactivity syndrome in preschool children with mental retardation].candidate's thesis. Kyiv.

3. Trofaila N. D. (2021). Hiperaktyvna povedinka ditei doshkilnoho viku yak sotsialno-pedahohichna problema [Hyperactive behavior of preschool children as a social and pedagogical problem]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova.* Seriia 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy – Scientific Journal of the National Pedagogical *Dragomanov University. Series 5. Pedagogical Sciences: Realities and Prospects*, Vypusk 79. Tom 2. PP. 154-158.

4. Heller K. A. Psychotogische Probleme der Hochbegabungsforschung. Zeitschrift fur *Entwicklungspsychologie und Padagogische Psychologic*. Band XVIII. Heft 4, 335-361.

5. Perepada O. M. (2011). Spetsyfika diahnostychnoho protsesu pry hiperaktyvnomu rozladu [Spezifität des Diagnoseverfahrens bei hyperaktiven Störungen]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni H. S. Skovorody. Psykholohiia – Bulletin der Nationalen Pädagogischen Universität H. S. Skovoroda Charkiw. Psychologie*, Vyp. 38, 134-141.

6. Berbets, T., Berbets, V., Babii, I., Chyrva, O., Malykhin, A., Sushentseva, L., Medynskii, S., Riaboshapka, O., Matviichuk, T., Solovyov, V., Maksymchuk, I., & Maksymchuk, B. (2021). Developing Independent Creativity in Pupils: Neuroscientific Discourse and Ukraine's Experience. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience,* 12(4), 314-328. https://doi.org/10.18662/brain/12.4/252

7. Sarancha, I., Maksymchuk, B., Gordiichuk, G., Berbets, T., Berbets, V., Chepurna, L., Golub, V., Chernichenko, L., Behas, L., Roienko, S., Bezliudna, N., Rassskazova, O., & Maksymchuk, I. (2021). Neuroscientific Principles in Labour Adaptation of People with Musculoskeletal Disorders. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience,* 12(4), 206-223. https://doi.org/10.18662/brain/12.4/245

8. Strauss A. A. (1947). Psychopatology and education of brain injured child. Plen. Press, N.Y.

9. Kramer F. Hypermotilitatsneurose. Monatschr. Psychol. 1932. Vol. 82. P. 15-24.

10. Lemke R. (1953). Das enthemmte Kind mit choreiformer Sympromatik. Psychiatrie, Neurologie u. medizinische Psychologie. Vol. 8. P. 80-85.

11. Göllnitz G. (1954). Die Bedeutung der frühkindlichen Hirnschädigung für die Kinderpsychiatrie. Leipzig.

12. Pylypenko, N., Radchuk, H., Shevchenko, V., Horetska, O., Serdiuk, N., & Savytska, O. (2023). The Psychodrama Method of Group Psychotherapy. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 14(3), 134-149. https://doi.org/10.18662/brain/14.3/466

13. Clements S. D. (1966). Minimal brain dysfunction by children. *National J.Neurolog.Bull*, Vol. 9.

14. Romanchuk O. (2008). Hiperaktyvnyi rozlad z defitsytom uvahy [Attention deficit hyperactive disorder]. Praktychne kerivnytstvo. Lviv: Kreo.

15. Sukhina I. V. (2018). Hiperaktyvna dytyna [Hyperactive child]. Kharkiv: Vydavnytstvo «Ranok», VH «Kenhuru».

16. Levchenko V. V. (2013). Sotsialno-psykholohichni zasady znyzhennia proiaviv hiperdynamichnoho syndromu u ditei shkilnoho viku [Socio-psychological bases of reducing the manifestations of hyperdynamic syndrome in school-age children]. *Teoretychni i prykladni problemy psykholohii: zbirnyk nauk. prats SNU imeni V. Dalia – Theoretical and applied problems of psychology: a collection of scientific works of the Volodymyr Dahl National University*,1(30), 172-179.

.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.923.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-830-839

Пелех Ірина Володимирівна викладач кафедри психології та психотерапії, Заклад вищої освіти «Український Католицький Університет, Іларіона Свенціцького 17, 79011, тел.: (093) 989-99-47, https://orcid.org/0000-0001-7930-1364

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РОБОТИ З ВАГІТНИМИ ЖІНКАМИ

Анотація. Вагітність під час стресових ситуацій в суспільстві чи житті вагітної жінки викликає у майбутньої матері ряд емоційних і психологічних переживань і може негативно вплинути як на здоров'я матері, так і на здоров'я дитини.

Незалежно від того, була вагітність запланованою чи незапланованою, жінки цілком природно можуть мати змішані емоції щодо неї. Настрій може переходити від схвильованого до занепокоєного, від щасливого до сумного й назад. Гормони вагітності, такі як естроген і прогестерон, можуть сприяти поєднанню емоційних підйомів і спадів, особливо в перші три місяці. Це природно, коли вагітні жінки відчувають трохи тривоги, але для деяких людей тривога може стати справжньою проблемою.

Тривога - це більше, ніж почуття занепокоєння в конкретній ситуації. Воно виникає, коли почуття занепокоєння та стресу виникають без будь-якої причини, постійно повертаються і їх важко контролювати. Під час війни тривога інтенсивно посилюється. Вагітність і пологи в основі своїй пов’язані з переживаннями страждань. Ці страждання значно посилюється в умовах війни.

Жінки під час вагітності мають доволі багато страхів, які породжують негативні комплекси переживань. Коли ж ці переживання підсилюються зовнішніми нестабільними та тривожними факторами, то це є стресом для вагітної і несе за собою відбиток на ще ненароджену дитину.

Досліджуючи вагітних жінок, вже відомо, що негативні переживання та стрес мають недобрі наслідки для перебігу вагітності, емоційного стану майбутньої мами та впливають в майбутньому на розвиток. Сама по собі вагітність є періодом сповненим різних переживань. Вагітні жінки зустрічаються з низкою змін в житті, які можуть спричиняти багато тривоги та стресу.

Війна в цьому має вагоме значення і підсилює ці переживання. Забирає відчуття безпеки та стабільності. Жінці стає важче шукати опору для подолання власних переживань. Сама війна стає дуже сильним стресовим чинником і змушує переживати багато болю, страху, нестабільності та бути в передчутті невідомого.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Психологічна робота з вагітними жінками є важливим напрямком у галузі психології, спрямованим на підтримку їхнього емоційного та психічного благополуччя. Цей період життя жінки є особливим і часто супроводжується різноманітними психологічними викликами.

Ключові слова: вагітність, емоції, стрес, психологічна допомога, психоедукація, тривога, переживання.

Pelekh Iryna Volodymyrivna Lecturer at the Department of Psychology and Psychotherapy, Ukrainian Catholic University, 17 Ilarion Sventsitskoho St., 79011, tel.: (093) 989-99-47, https://orcid.org/0000-0001-7930-1364

FEATURES OF PSYCHOLOGICAL WORK WITH PREGNANT WOMEN

Abstract. Pregnancy during stressful situations in society or the life of a pregnant woman causes a number of emotional and psychological experiences in the expectant mother and can negatively affect both the health of the mother and the health of the child.

Regardless of whether the pregnancy was planned or unplanned, women can naturally have mixed emotions about it. Your mood can go from excited to anxious, from happy to sad and back again. Pregnancy hormones, such as estrogen and progesterone, can contribute to a combination of emotional ups and downs, especially in the first three months. It's natural for pregnant women to feel a little anxious, but for some people, anxiety can become a real problem.

Anxiety is more than a feeling of worry in a particular situation. It occurs when feelings of anxiety and stress arise for no reason, keep coming back, and are difficult to control. When entering, the anxiety increases intensely. Pregnancy and childbirth are fundamentally related to the experience of suffering. This suffering is greatly increased in the conditions of war.

Women during pregnancy have quite a lot of fears that give rise to negative complexes of experiences. When these experiences are reinforced by external unstable and disturbing factors, it is stressful for the pregnant woman and has an impact on the unborn child.

When studying pregnant women, it is already known that negative experiences and stress have bad consequences for the course of pregnancy, the emotional state of the expectant mother, and affect development in the future. Pregnancy itself is a period full of various experiences. Pregnant women face a number of life changes that can cause a lot of anxiety and stress.

The war is of great importance in this and reinforces these experiences. Takes away the feeling of security and stability. It becomes more difficult for a woman to find support to overcome her own experiences. The war itself becomes a very strong stress factor and forces one to experience a lot of pain, fear, instability and to be in anticipation of the unknown.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Psychological work with pregnant women is an important direction in the field of psychology aimed at supporting their emotional and mental well-being. This period of a woman's life is special and is often accompanied by various psychological challenges.

Keywords: pregnancy, emotions, stress, psychological help, psychoeducation, anxiety, experiences.

Постановка проблеми. Досліджуючи вагітність виникла потреба в психологічній допомозі та супроводі цієї категорії жінок. Психологічна робота з вагітними жінками є багатогранним процесом, що включає емоційну підтримку, освіту, роботу з тривожністю та підготовку до материнства. Мета такої роботи – допомогти жінкам пройти цей важливий період життя максимально комфортно, впевнено та з мінімальними психологічними проблемами. Проведене дослідження допомагає визначити специфічні потреби вагітних жінок під час війни, такі як потреба в інформації, підтримці в управлінні стресом та страхом, а також підтримці в управлінні емоціями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз досліджень і публікацій щодо психологічної допомоги вагітним жінкам показує різноманіття підходів і методів, що використовуються для підтримки психічного здоров'я в цей важливий період. Основні теми досліджень охоплюють ефективність різних терапевтичних підходів, вплив психологічної підтримки на результат вагітності та післяпологовий період, а також специфічні потреби різних груп жінок. Існує широкий спектр літератури, пов’язаної з психологічною та соціальною підтримкою з багатьох точок зору та дисциплін протягом багатьох десятиліть досліджень [2, 5, 6, 7].

Мета статті – дослідити переживання вагітних жінок під час війни та проаналізувати яка психологічна допомога та підтримка потрібна майбутнім мамам.

Виклад основного матеріалу. Працюючи з вагітними жінками, важливо надавати їм супровід та кваліфіковану психологічну допомогу. Розуміючи емоційний стан майбутньої мами визначаємо напрямок психологічної роботи.

Важливими для жінки можуть бути наступні чинники:

Емоційна підтримка. Вагітні жінки можуть відчувати широкий спектр емоцій: від радості та збудження до тривоги і страху. Психолог допомагає жінкам розпізнавати та висловлювати свої почуття, пропонуючи емоційну підтримку та зниження тривожності.

Психоедукація. Інформування жінок про фізичні, емоційні та психологічні зміни, які відбуваються під час вагітності, може допомогти зменшити страхи та непорозуміння. Це включає пояснення типових змін у настрої, фізичні симптоми та інші аспекти вагітності.

Робота з тривогою та страхами. Тривожність щодо здоров'я дитини, процесу пологів і змін у житті після народження дитини є дуже поширеними.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Психологи використовують методи когнітивно-поведінкової терапії (КПТ) для зменшення тривоги, допомагаючи жінкам розпізнавати та змінювати негативні думки та поведінку.

Підготовка до материнства. Підготовка до материнства включає вивчення нових ролей та обов'язків, розвиток навичок самоорганізації та управління часом. Це також може включати роботу з партнером для покращення сімейної динаміки.

Групова терапія. Групи підтримки для вагітних жінок можуть бути дуже корисними. Вони забезпечують безпечний простір для обговорення спільних переживань і обмін досвідом. Це також сприяє створенню соціальних зв'язків, які можуть бути корисними під час і після вагітності. Соціальна підтримка під час вагітності допомагає пом’якшити емоційні та фізичні зміни вагітної жінки та сприяє покращенню самопочуття матері та дитини [3, 8, 2].

Підтримка у випадку ускладнень. Якщо вагітність супроводжується ускладненнями або втратами, психологічна підтримка стає особливо важливою. Терапевти допомагають жінкам справлятися з горем, депресією та іншими складними емоціями.

Медитація та релаксаційні техніки. Техніки медитації, глибокого дихання та прогресивної м'язової релаксації можуть допомогти жінкам знизити стрес і покращити загальне самопочуття. Ці методи також можуть бути корисними під час пологів.

Індивідуальний підхід. Кожна жінка унікальна, і підхід до психологічної роботи повинен враховувати індивідуальні потреби, особистісні характеристики та обставини життя. Терапія повинна бути гнучкою та адаптованою до конкретних потреб клієнтки.

Війна та конфлікти можуть мати серйозний вплив на вагітність та емоційний стан вагітних жінок тому варто враховувати наступні аспекти:

1. Стрес і тривога: Постійна загроза безпеці, розлука з близькими або втрата майна можуть призвести до психологічного стресу, що може негативно впливати на самопочуття та здоров'я вагітної жінки.

2. Доступ до медичної допомоги: Військові конфлікти можуть обмежувати доступ до якісної медичної допомоги, що може бути критично важливим для вагітних жінок.

3. Харчування та умови проживання: Військові дії можуть призвести до обмеженого доступу до харчів, питної води та гігієнічних засобів, що може негативно впливати на здоров'я вагітних жінок і розвиток плода.

4. Травми та травматичні втрати: Вагітні жінки можуть бути підвищеною загрозою травм під час військових дій, що може призвести до серйозних ускладнень.

5. Психосоціальна підтримка: Важливою є підтримка вагітних жінок у військових зонах, яка може допомогти зменшити стрес та покращити їхнє психічне благополуччя.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Розглядаючи воєнні дії як потужний стресовий чинник, який тільки посилює усі попередні фактори, збільшує ризики та поглиблює переживання було проведено дослідження в якому взяло участь 158 вагітних жінок у 2 та 3 триместрах вагітності.

Аналізуючи самопочуття вагітних жінок, бачимо, що вони переживають найрізноманітніші відчуття від радості до глибокого суму, від емоційного піднесення до відчуття сильного стресу.

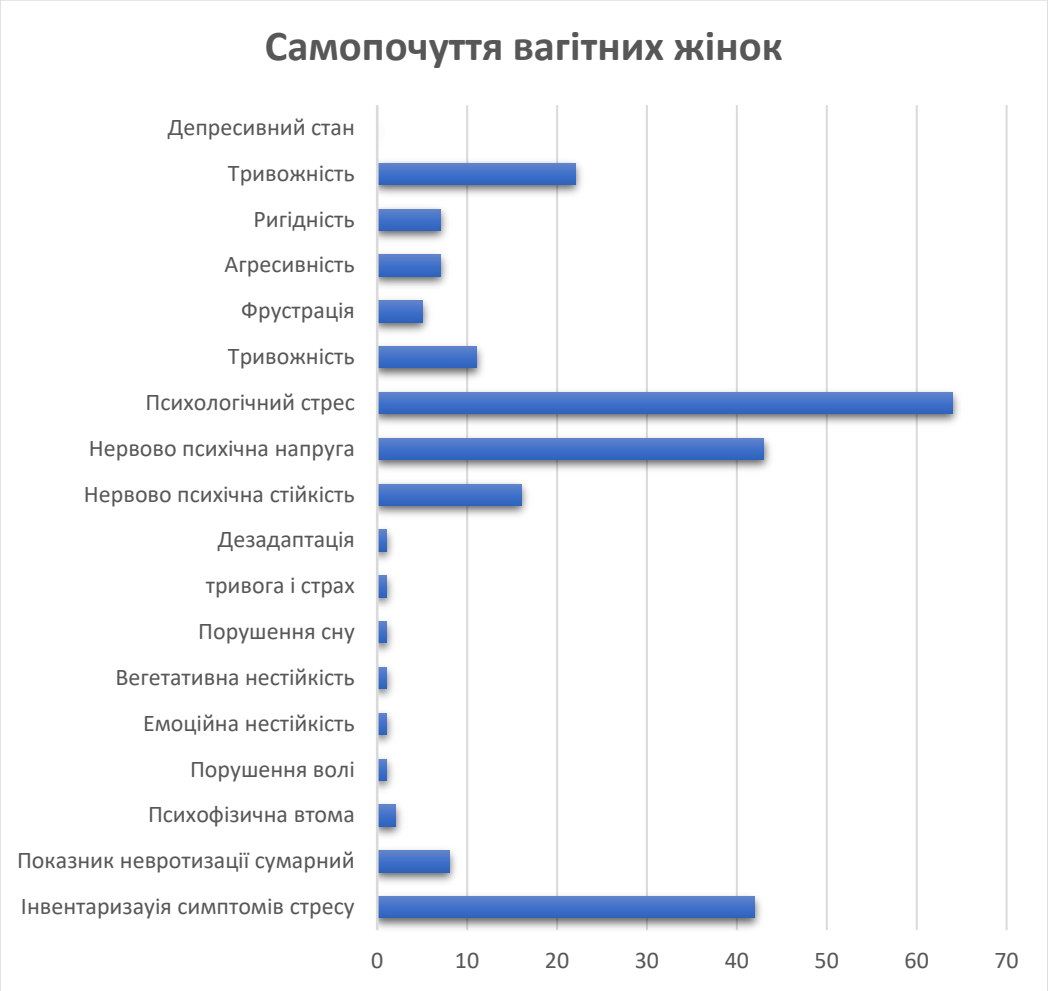


Рис. 1 Особливості самопочуття вагітних жінок

Бачимо що присутня легка тривога під час вагітності, яка є нормальним процесом адаптації, симптоми стають проблематичними, коли вони займають велику частину часу жінки, коли жінка не може зосередитися на інших завданнях і коли симптоми заважають повсякденному життю Wenzel [16].

Вагітність може призводити до відчуття невизначеності та нерозуміння щодо майбутнього, що може викликати агресивність. Воєнні дії тільки підсилюють це відчуття. Страх за майбутнє дитини, тривога щодо пологів або материнства загалом можуть призводити до великої напруги та агресивних реакцій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналізуючи рисунок 1 спостерігаємо наступне. Показники нервово-психічної напруги, емоційної нестійкості не виходять за межі критичних, проте свідчать про важливість допомогти справитись з переживаннями.

Спостерігаємо високі показники психологічного стресу, інвентаризації симптомів стресу, наявність психофізичної втоми, порушення сну, порушення сили волі (прийняття рішень) у вагітних жінок може бути спричинена рядом фізичних і емоційних факторів, що характерні для цього періоду. Це спричинено змінами рівня гормонів, таких як естроген і прогестерон, можуть впливати на енергію та настрій, що призводить до втоми. Зростання ваги, зміни в циркуляції крові, набряки та інші фізичні зміни можуть спричиняти втому. Стресом, пов'язаним з вагітністю, зовнішніми чинниками в суспільстві та особистісними ситуаціями. Стрес може призводити до психічної та фізичної втоми. Зміни у сні, такі як незручності зі сном або потреба у більш тривалому сні, можуть призводити до втоми вдень.

Також наявність переживань, емоційні зміни, такі як тривога чи депресивність, можуть впливати на енергію та втому.

Бачимо що на почуття вагітної впливає низка факторів з якими часом важко справитись самотужки.

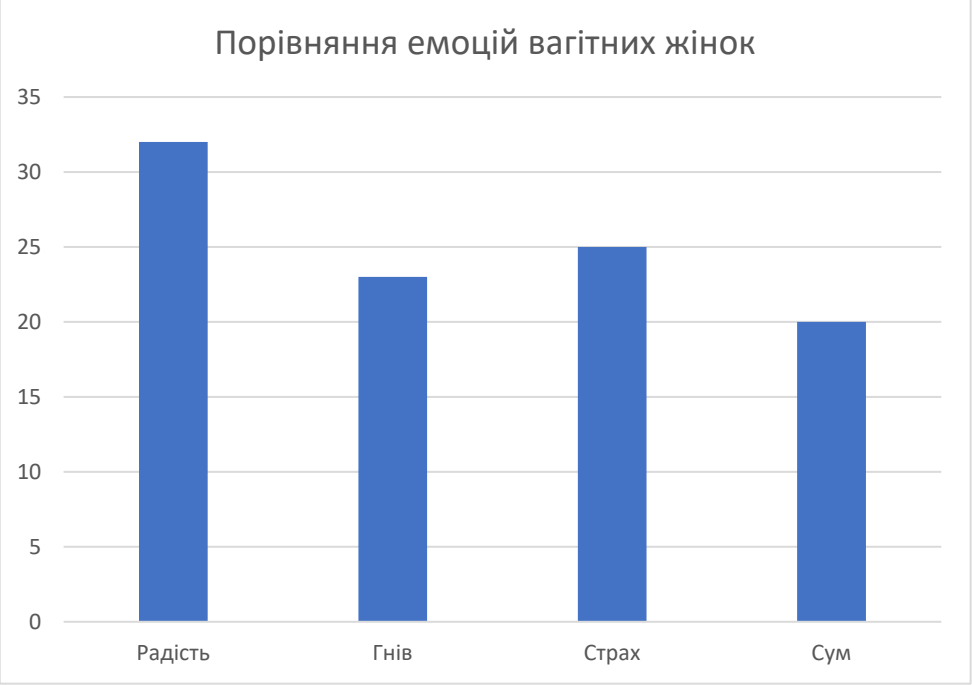


Рис.2. Порівняння емоцій вагітних жінок

Самопочуття вагітних жінок може значно варіюватися в залежності від багатьох факторів, таких як фізичний стан, емоційний стан, підтримка навколишніх та зовнішні стреси та події. Бачимо що здебільшого жінки переживають радість. Проте високі показники гніву і страху можуть бути підсилені зовнішніми чинниками.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Сум є нормальною реакцією на стресові події але важливо спостерігати загальну картину переживання емоцій вагітною, щоб розуміти який вплив вони на неї здійснюють.

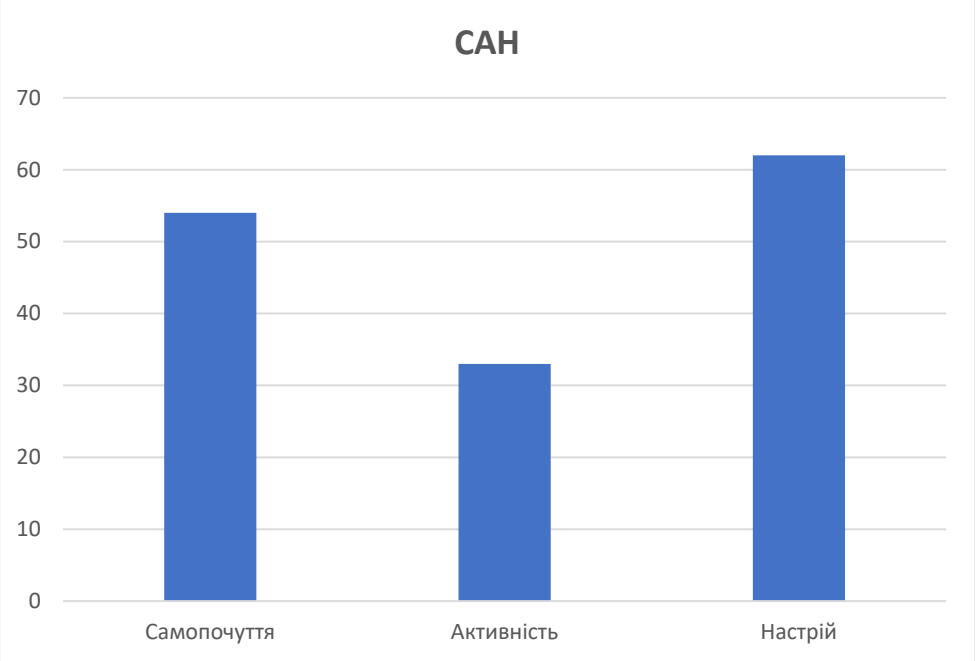


Рис.3. Методика САН

Самопочуття та настрій коливаються в середніх показниках. Стосовно активності, то вона очікувано нижча, адже в силу фізіологічних змін вагітні жінки потребують більше відпочинку та спокою.

Психологічна допомога вагітним жінкам під час воєнних конфліктів є дуже важливою, оскільки вони можуть переживати особливо великий рівень стресу та тривоги.

1. Індивідуальна психотерапія: Проведення індивідуальних консультацій з психологом може допомогти вагітним жінкам краще розуміти та керувати своїми емоціями, стресом та тривогою.

2. Групова підтримка: Створення групових сесій для вагітних жінок, де вони можуть обмінюватися досвідом та підтримувати одна одну, також може бути корисним.

Спільні терапевтичні стосунки дозволяють вагітним жінкам відчувати фізичну та психологічну підтримку, що сприяє зміцненню впевненості та самоефективності [18].

Соціальна підтримка під час вагітності може полегшити емоційний і фізичний тиск, покращуючи самопочуття матері та дитини. Розуміння життєвого досвіду жінок і сприйняття соціальної підтримки під час вагітності є обов'язковим для кращої підтримки жінок. У цьому систематичному огляді досліджуються та узагальнюються якісні дослідження досвіду соціальної підтримки жінок під час вагітності.

3. Інформаційна підтримка: Забезпечення достовірної інформації про вагітність, пологи та догляд за дитиною може зменшити тривогу та підвищити впевненість у вагітних жінок. Вважається, що підвищення обізнаності людини про небажані емоції та поведінку породжує низку альтернативних реакцій. Це допомагає людині прийняти рішення про курс дій і контролювати результат, щоб посилити позитивні стратегії подолання [1].

4. Підтримка партнера та родини: Важливою є підтримка від близьких людей, яка може допомогти вагітним жінкам впоратися з емоційними труднощами.

5. Емоційна підтримка та психологічна безпека: Створення умов для відчуття емоційної безпеки та підтримки може допомогти вагітним жінкам відчувати себе більш захищеними та менш стресованими.

Усвідомлення емоційних і тілесних переживань дозволяє спрямувати свою увагу на своє дихання або інший об’єкт фокусування, щоб запобігти складній обробці думок [4, 11]. Емоційно-тілесні втручання, такі як йога, кероване уявлення, уважність або гіпнотерапія, можуть бути ефективними для зменшення тривоги, оскільки вважають, що вони викликають психічне розслаблення та змінюють негативне мислення, пов’язане з тривогою ([10]. Підходи емоційно-тілесного характеру призначені для зміни сприйняття людиною стресових подій, які можуть призвести до покращення адаптованої поведінки та розвитку стратегій боротьби здатний пасивно ігнорувати тривожні думки [9].

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження важливо розуміти, що вагітні жінки потребують супроводу та психологічної підтримки в умовах яких вони знаходяться. Бачимо що показники переживань у вагітних є різні. Жінки переживають як позитивні емоції так і мають багато напруги та тривоги.

Психологічна допомога вагітним жінкам під час війни є важливою з багатьох причин. Військові конфлікти можуть призводити до значного стресу, особливо у вагітних жінок, що може мати негативний вплив на їхнє фізичне та психічне здоров'я. Психологічна підтримка може допомогти зменшити цей стрес. Також вагітність вже сама по собі може бути емоційно важким періодом. Додатковий стрес від війни може зробити цей період ще складнішим. Психологічна допомога може допомогти вагітним жінкам краще розуміти та керувати своїми емоціями. Вагітні жінки під час війни можуть відчувати страх за власне життя та життя своєї дитини. Психологічна підтримка може допомогти зменшити цей страх та надати стратегії управління тривогою. Майбутні мами можуть стикатися з важливими рішеннями під час війни, такими як евакуація, місце для народження дитини та інші. Психологічна підтримка може допомогти їм зробити обдумані рішення. Емоційний стан матері може впливати на психологічний розвиток дитини ще до народження. Психологічна підтримка може допомогти вагітним жінкам підтримувати позитивні взаємодії з майбутньою дитиною.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Бачимо, що психологічна допомога вагітним жінкам під час війни може бути дуже важливою для забезпечення їхнього фізичного та психічного благополуччя, а також для підтримки здоров'я майбутньої дитини.

Література:

1. Brewin C. Theoretical foundations of cognitive-behavior therapy for anxiety and depression. Annu Rev Psychol. 1996;47:33–57.

2. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. Psychol Bull. 1985;98:310–57.

3. Faramarzi M, Pasha H. The role of social support in prediction of stress during pregnancy. J Babol Univ Med Sci. 2015;17:52–60.

4. Gard T, Noggle J, Park C, Vago D, Wilson A. Potential self-regulatory mechanisms of yoga for psychological health. Front Hum Neurosci. 2014;8:770.

5. Hutchison C. Social support: factors to consider when designing studies that measure social support. J Adv Nurs. 1999;29:1520–6.14

6. Langford CPH, Bowsher J, Maloney JP, Lillis PP. Social support: a conceptual analysis. J Adv Nurs. 1997;25:95–100.

7. Taylor SE, Sherman DK, Kim HS, Jarcho J, Takagi K, Dunagan MS. Culture and social support: who seeks it and why? J Pers Soc Psychol. 2004;87:354–62.

8. Maharlouei N. The importance of social support during pregnancy. Women's Health Bull. 2016;3:1.

9. Manzoni G, Pagnini F, Castelnuovo G, Molinari E. Relaxation training for anxiety: a ten-years systematic review with meta-analysis. BMC Psychiatry. 2008;8:41.

10. Marc I, Toureche N, Ernst E, Hodnett E, Blanchet C, Dodin S, et al. Mind-body interventions during pregnancy for preventing or treating women 's anxiety. The Cochrane database of systematic reviews, 6(7), CD007559.Ic review with meta-analysis. BMC Psychiatry. 2011;8:41.

11. NurrieStearns M, NurrieStearns R. Yoga for emotional trauma : meditations and practices for healing pain and suffering. California: New Harbinger Publications; 2013.

12. Nath S, Ryan EG, Trevillion K, et al. Prevalence and identification of anxiety disorders in pregnancy: the diagnostic accuracy of the two-item Generalised Anxiety Disorder scale (GAD-2). BMJ Open. 2018;8:e023766. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023766.

13. Rofe Y., Lewin I., Padeh B. Emotion during Pregnancy and Delivery as a Function of Repression-Sensitization and Number of Childbirths. Psychology of Women Quarterly. 1981; 6(2):163–173. [Google Scholar]

14. James Keasley, Jessica Blickwedel, Siobhan Quenby Adverse effects of exposure to armed conflict on pregnancy: a systematic reviewBMJ Glob Health. 2017; 2(4): e000377. Published online 2017 Nov 28. doi: 10.1136/bmjgh-2017-000377

15. Vieten C, Astin J. Effects of a mindfulness-based intervention during pregnancy on prenatal stress and mood: results of a pilot study. Archives of Women's Mental Health. 2008; 11(1):67–74.

16. Wenzel A, Stuart S. (Collaborator). Anxiety in childbearing women: Diagnosis and treatment. American Psychological Association; 2011. https://doi.org/10.1037/12302-000.

17. Wilkinson E, O'Mahen H, Fearon P, et al. Adapting and testing a brief intervention to reduce maternal anxiety during pregnancy (ACORN): study protocol for a randomised controlled trial. Trials. 2016;17:156 https://doi.org/10.1186/s13063-016-1274-8.

18. Carolan M, Hodnett E. 'With woman' philosophy: examining the evidence, answering the questions. Nursing Inquiry. 2007;14(2):140–52.

References:

1. Brewin C. Theoretical foundations of cognitive-behavior therapy for anxiety and depression. Annu Rev Psychol. 1996;47:33–57.

2. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. Psychol Bull. 1985;98:310–57.

3. Faramarzi M, Pasha H. The role of social support in prediction of stress during pregnancy. J Babol Univ Med Sci. 2015;17:52–60.

4. Gard T, Noggle J, Park C, Vago D, Wilson A. Potential self-regulatory mechanisms of yoga for psychological health. Front Hum Neurosci. 2014;8:770.

5. Hutchison C. Social support: factors to consider when designing studies that measure social support. J Adv Nurs. 1999;29:1520–6.14

6. Langford CPH, Bowsher J, Maloney JP, Lillis PP. Social support: a conceptual analysis. J Adv Nurs. 1997;25:95–100.

7. Taylor SE, Sherman DK, Kim HS, Jarcho J, Takagi K, Dunagan MS. Culture and social support: who seeks it and why? J Pers Soc Psychol. 2004;87:354–62.

8. Maharlouei N. The importance of social support during pregnancy. Women's Health Bull. 2016;3:1.

9. Manzoni G, Pagnini F, Castelnuovo G, Molinari E. Relaxation training for anxiety: a ten-years systematic review with meta-analysis. BMC Psychiatry. 2008;8:41.

10. Marc I, Toureche N, Ernst E, Hodnett E, Blanchet C, Dodin S, et al. Mind-body interventions during pregnancy for preventing or treating women 's anxiety. The Cochrane database of systematic reviews, 6(7), CD007559.Ic review with meta-analysis. BMC Psychiatry. 2011;8:41.

11. NurrieStearns M, NurrieStearns R. Yoga for emotional trauma : meditations and practices for healing pain and suffering. California: New Harbinger Publications; 2013.

12. Nath S, Ryan EG, Trevillion K, et al. Prevalence and identification of anxiety disorders in pregnancy: the diagnostic accuracy of the two-item Generalised Anxiety Disorder scale (GAD-2). BMJ Open. 2018;8:e023766. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023766.

13. Rofe Y., Lewin I., Padeh B. Emotion during Pregnancy and Delivery as a Function of Repression-Sensitization and Number of Childbirths. Psychology of Women Quarterly. 1981; 6(2):163–173. [Google Scholar]

14. James Keasley, Jessica Blickwedel, Siobhan Quenby Adverse effects of exposure to armed conflict on pregnancy: a systematic reviewBMJ Glob Health. 2017; 2(4): e000377. Published online 2017 Nov 28. doi: 10.1136/bmjgh-2017-000377

15. Vieten C, Astin J. Effects of a mindfulness-based intervention during pregnancy on prenatal stress and mood: results of a pilot study. Archives of Women's Mental Health. 2008; 11(1):67–74.

16. Wenzel A, Stuart S. (Collaborator). Anxiety in childbearing women: Diagnosis and treatment. American Psychological Association; 2011. https://doi.org/10.1037/12302-000.

17. Wilkinson E, O'Mahen H, Fearon P, et al. Adapting and testing a brief intervention to reduce maternal anxiety during pregnancy (ACORN): study protocol for a randomised controlled trial. Trials. 2016;17:156 https://doi.org/10.1186/s13063-016-1274-8.

18. Carolan M, Hodnett E. 'With woman' philosophy: examining the evidence, answering the questions. Nursing Inquiry. 2007;14(2):140–52.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.922.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-840-852

Пересунько Дарина Сергіївна студентка 2-го курсу спеціальності "Психологія", Київський національний університет імені Тараса Шевченка**,** Інститут післядипломної освіти**,** м. Київ, вул. Володимирська, 60, тел.: (098) 291-22-22**,** https://orcid.org/0009-0008-2733-6061

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ЕТАПІВ ФОРМУВАННЯ ЖІНОЧОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ

Анотація. У статті розглядається проблема становлення ідентичності жінки та аналізуються теоретичні засади її вивчення. Зокрема, автор розкриває сутність понять "ідентичність" і "гендер", які виступають основними у даній науковій розвідці. Представлено результати аналізу провідних теорій розвитку та формування ідентичності. Зокрема, описані основні положення теорії ідентичності та соціальної теорії ідентичності, теорії конструктів і схем, соціально-когнітивної теорії та теорії соціального навчання, теорії поведінки та теорії психосоціального розвитку. В контексті становлення ідентичності жінок розглядалися фактори та особливості становлення гендерної ідентичності. Описані зовнішні та внутрішні чинники, які визначають її особливості. Наголошується на важливості періоду дитинства та засвоєних від батьків і близького оточення уявленнях про жіночність й пов'язані з нею очікування щодо моделей поведінки. Описується вплив середовища на процес формування ідентичності жінки у ключі аналізу основних рольових моделей за якими спостерігає дівчинка, відтворюючи їх потім у своїх іграх та інтеріоризується у випадку отримання підтримання зі сторони важливих людей. Розкрито вплив відносин з батьками, наявного еталону поведінки, перебування у різних соціальних групах на формування власного уявлення про себе як жінку. Пояснюються особливості етапу ототожнення, розпорошення, дифузної ідентичності, її викупу, мораторію та досягнення, а також способи ідентифікації та формування власного образу жінки. У цілому стаття розкриває процес становлення ідентичності жінки від моменту народження до настання зрілості паралельно з аналізом детермінуючих факторів, які визначають її структуру та особливості. Основні теорії, які беруться за основу під час розгляду етапів формування ідентичності, належать Еріксону та Марсії.

Ключові слова: жіноча ідентичність, гендер, гендерна ідентичність, соціальні ролі, соціальні очікування

Peresunko Daryna Serhiivna 2nd year student majoring in Psychology, Kyiv National University named after Taras Shevchenko, Institute of Postgraduate Education, Kyiv, St. Volodymyrska, 60, tel.: (098) 291-22-22, https://orcid.org/0009-0008-2733-6061

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

THEORETICAL ASPECTS OF STUDYING THE STAGES OF FEMALE IDENTITY FORMATION

Abstract. The article examines the problem of the formation of a woman's identity and analyzes the theoretical foundations of its study. In particular, the author reveals the essence of the concepts "identity" and "gender", which are the main ones in this scientific investigation. The results of the analysis of leading theories of development and identity formation are presented. In particular, the main provisions of identity theory and social theory of identity, theory of constructs and schemes, social-cognitive theory and theory of social learning, theory of behavior and theory of psychosocial development are described. In the context of the formation of women's identity, the factors and features of the formation of gender identity were considered. The external and internal factors that determine its features are described. Emphasis is placed on the importance of the period of childhood and the ideas about femininity learned from parents and the close environment and the associated expectations of behavior patterns. The influence of the environment on the process of forming a woman's identity is described in the key to the analysis of the main role models that the girl observes, then reproduces them in her games and is internalized in the case of receiving support from important people. The influence of relations with parents, the existing standard of behavior, being in different social groups on the formation of one's own image of oneself as a woman is revealed. The features of the stage of identification, dispersal, diffuse identity, its redemption, moratorium and achievement are explained, as well as methods of identification and formation of a woman's own image. In general, the article reveals the process of the formation of a woman's identity from the moment of birth to the onset of maturity in parallel with the analysis of the determining factors that determine its structure and features. The main theories that are taken as a basis when considering the stages of identity formation belong to Erikson and Marcia.

Keywords: female identity, gender, gender identity, social roles, social expectations

Постановка проблеми. Від самого початку існування психології, як науки увага дослідників приділялася чоловікам, які брали участь в перших експериментальних дослідженнях, апробації тестових методик вивчення особистості й її окремих властивостей, а також розробці інтервенцій для надання психологічної допомоги. Водночас отримані результати поширювалися на всю людську популяцію, за умови виключення жінок із емпіричної частини проведення наукових досліджень. Тільки після активізації феміністичного руху почалося поглиблене вивчення особистості жінки. Однак, здебільшого воно обмежувалося дослідженням її взаємовідносин з дитиною в період вагітності та після народження. Сучасні реалії показують, що жінки вже вийшли за межі очікувань щодо їх ролей матері й домогосподарки та прагнуть

активної реалізації на професійному полі. Відтак, актуалізується потреба у всесторонньому вивченні особистості жінки, зокрема її ідентичності, як основи для подальшого становлення у різних соціальних ролях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для вивчення обраної проблематики проведено аналіз публікації присвячених темі ідентичності, соціальної ідентичності, гендеру, гендерної ідентичності та теорій розвитку ідентичності. Основний акцент зроблено на соціально-когнітивні, когнітивні, когнітивно-поведінкові теорії гендерної ідентичності. У контексті розгляду етапів становлення ідентичності жінки основна увага приділялася працям Еріксона та Марсії.

Мета статті – теоретичний аналіз особливостей формування жіночої ідентичності та етапів її становлення.

Виклад основного матеріалу. Історія вивчення ідентичності починається ще з досліджень стародавніх греків, зокрема вони відзначали рефлексивну природу досліджуваного феномену [1-3]. На думку Джеймса під ідентичністю варто розуміти сутність особистого Я, яка сприймається особою в процесі рефлексії та роздумів про себе [2]. Тейлор підтримував ідею рефлексивної природи ідентичності та наголошував на тому, що в процесі самовдосконалення до якого так прагнуть сучасні люди важливо розуміти над удосконаленням кого саме відбувається робота [3]. Також, філософ говорить про сприйняття особистістю собою і створений образ, як про цікавий проект для розвитку якого вона докладає значних зусиль. Однак, для змін в кращу сторону особистість першочергово повинна зрозуміти хто вона, визначити себе, як члена соціальної групи, як мотивовану до активної діяльності особу та свою сутність. Спроби вчених знайти відповіді на окреслені питання та зрозуміти психологічні особливості самовизначення особистості призвели до розвитку теорії ідентичності.

Під теоріями ідентичності розуміють психологічні теорії, які сформувалися на межі з дослідженнями соціологів та описують внутрішні зв’язки та закономірності їх розвитку між уявленнями особи про себе, її самоставленням, рольовими моделями поведінки, а також стосунками з іншими людьми [4]. Аналіз доступних на сьогодні теорій, які б пояснювали феноменологію ідентичності, свідчить про те, що в структурі особистості можна виявити цілий набір ідентичностей, що відповідають соціальним ролям, які особистість виконує у своєму житті Відтак, ідентичність являється образом людини у певній ролі, що пов’язана з її характеристиками, способами поведінки та взаємодії у певних рольових позиціях [5]. Отже, ми можемо розглядати ідентичність залежно від статі, соціальних ролей і статусу.

Оскільки, одним з ключових компонентів ідентичності виступають соціальні уявлення та очікування щодо способів реалізації у певних соціальних ролях, ідентичність прямо пов’язана із проявами особистості на емоційному та поведінковому рівнях, тобто визначає особистісні способи

реагування. Також, виразність та чіткість сформованої ідентичності визначає рівень докладених зусиль для самореалізації у кожній з доступних соціальних ролей [6].

Водночас Страйкер наголошує на ієрархічній структурі ідентичності та стверджує, що у ситуаціях соціальної взаємодії найбільш яскраво проявляється найбільш розвинена та найвища у рейтингу ідентичність [3]. Розглядаючи теорії щодо природи та структури ідентичності необхідно чітко диференціювати її від теорії соціальної ідентичності, яка зосереджується на взаємозв'язках ідентичності з процесом побудови стосунків і комунікації, замість прояснення детермінуючих факторів прояву характерних для певних ролей моделей поведінки. Прихильники теорії ідентичності називають самість та процес самовизначення ключовими факторами, які визначають особистісну ідентичність і набір ідентичностей відповідно до набутих соціальних ролей. Водночас автори соціальної теорії ідентичності стверджують, що приналежність до певної соціальної групи визначає сутність та ідентичність особистості, її характеристики та поведінку.

При цьому одним із підходів до пояснення сутності та структури ідентичності виступає теорія конструктів та інші погляди у руслі когнітивної психології. Зокрема, їх представники розглядають внутрішню версію ідентичності особистості у вигляді когнітивної схеми, яка охоплює відомості про себе, уявлення щодо власних цілей, бажань та прагнень, а також характерних для особистості моделей поведінки. У процесі формування індивідуальної ідентичності беруть участь й соціальні уявлення, які інтеріоризуються у процесі соціалізації та стають основою для формування відповідної соціальним нормам поведінки. Відтак, групові когнітивні схеми надають інформацію щодо статевих, гендерних, професійних і сімейних рольових моделей поведінки й очікувань від особистості, яка набуває певну роль [7-12]. На думку Таджфела, саме схеми відповідають за узагальнююче сприйняття вимог щодо особистості згідно її статусу та рольової позиції у соціумі та являються основою для конструювання ідентичності окремої особи [13].

Поведінкова теорія ідентичності пов'язана з її трактуванням через призму навчання й формування особистих поведінкових моделей на основі раніше сприйнятих рольових моделей з близького оточення особистості. Роча наголошує на важливості дій та активності особи у процесі формування її ідентичності, оскільки тільки завдяки її проявам можливе отримання необхідного для формування уявлення про себе досвіду [14]. Відтак, відповідно до цієї теорії структурними компонентами ідентичності виступають поведінкові стратегії, а її стійкість визначається стабільністю їх дотримання. Також, до них належить сформоване в особистості ставлення до власної поведінки та здатність до її збереження.

Тернер підкреслює провідну роль ідентичності у процесі розвитку особистості [8]. Зокрема, він розглядає сильні сторони поведінкового

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

реагування особистості, як її внутрішній особистісний ресурс. У процесі формування ідентичності спостерігається перевірка особистістю різноманітних поведінкових теорій та їх прийнятності у контексті її життя. Підтримка обраного способу дій сприяє їх засвоєнню та перетворенню в невід'ємну характеристику особистості. Також, в даному процесі залучені когнітивні та мотиваційні компоненти формування ідентичності.

Ідентичність особистості охоплює особистісні цілі, систему ціннісних орієнтацій, а також переконань на основі яких формуються поведінкові моделі, що знаходять свій прояв у різних ситуаціях соціальної взаємодії. Постійність у поведінці, використанні певних патернів та особистісних рисах спочатку усвідомлюється самою особистістю та сприймається як основа для побудови її уявлення про себе, а потім визначається іншими людьми [1]. На основі аналізу розглянутих вище теорій ідентичності можна зробити висновок про її подвійну природу, оскільки у процесі формування беруть участь як зовнішні, так і внутрішні фактори [2]. Відтак, ідентичність детермінована соціальними та індивідуальними особистісними чинниками.

Найбільш активний період розвитку ідентичності припадає на підлітковий період. Зокрема, така динаміка зумовлена активізацією розвитку когнітивної сфери підлітка, що робить можливим конструювання теорій щодо себе. Водночас у даному процесі задіяні рольові моделі та ідентичності людей з якими активно взаємодіє особа підліткового віку. На думку Еріксона, підлітковий вік являється періодом переживання «кризи ідентичності», оскільки саме в цей час формується чітке уявлення про себе та визначається шлях подальшого розвитку особистості [15-16]. Формування ідентичності відбувається під впливом вивчення різних варіантів реалізації в певних соціальних ролях, а також виникнення прихильності до певної рольової моделі. Труднощі з ідентифікацією та становленням власної ідентичності можуть призвести до розвитку внутрішніх конфліктів і розмитості уявлень про себе, як наслідок непослідовності у поведінці та відсутністю внутрішніх орієнтирів для прийняття рішень. Ще одним наслідком недостатньої сформованості ідентичності виступають рольові дисфункції, тобто прояви неадекватних набутим ролям моделей поведінки.

Наявність сформованої ідентичності виступає однією з важливих умов для кращого розуміння особистістю самої себе та її інтеграції в соціальні групи. На думку Адамса та Маршалла без сформованої ідентичності неможливий процес структурованого та послідовного самопізнання й розкриття власного потенціалу, слідування власним цінностям і переконанням у повсякденному житті, формулювання та досягнення особистих цілей, відчуття єдності та безперервності власного життєвого шляху, самоконтроль та самостійне прийняття рішень, які безпосередньо пов'язані з результатами активності особистості [4].

Феноменологію та особливості формування гендерної ідентичності вивчали в контексті аналізу гендерних схем. Зокрема, її основою вважається сприйняття жінкою самої себе, як жінки, та набір засвоєних соціальних уявлень щодо дозволеної й забороненої для жінок поведінки у суспільстві, де виросла та формувалася особистість. Даний процес розпочинається з раннього віку та триває поки жінка живе. Відтак, середовище здійснює вплив на уявлення жінки щодо очікуваної від неї поведінки та стає одним з факторів формування фемінних характеристик.

Прийнятна для певної ідентичності та ролі поведінка визначається набором поширених у суспільстві соціальних і культурних норм. Однак, тільки від людини залежить їх прийняття чи відхилення, що впливає на слідування їм у повсякденному житті та інтеріоризацію відповідних очікувань у структуру ідентичності з їх подальшим перетворенням у внутрішні вимоги від себе. Зв'язок формування гендерної ідентичності з наслідуванням інших людей з близького оточення підтверджує вплив сім'ї, засобів масової інформації та поширених у середовищі розвитку дитини стереотипів на її майбутню ідентичність [7]. Особливості її формування визначають, також, і навчальне середовище, вчителі, однолітки, одногрупники та викладачі. Погляди на маскулінність та фемінність відрізняються жорсткістю залежно від культури в якій зростає дитина. Чим більш стереотипними являються уявлення про жіночі та чоловічі ролі, тим сильніше їх дотримуватимуться діти відповідної статі. Водночас у них відзначаються сумніви щодо здатності виконувати завдання характерні для ролей протилежної статі. Отже, фундамент для формування жіночої ідентичності закладається ще в сім'ї та ранньому дитинстві. Хоча соціальні уявлення дитини досить обмежені, як і життєвий досвід, вона вже орієнтується у системі традиційно жіночих і чоловічих компетентностей [6].

Варто визнати, що стереотипи пов'язані з гендерною ідентичністю починають впливати на дитину ще до її народження, коли у оточення батьків виникають питання щодо статі їх дитини і вони роблять відповідні подарунки залежно від очікування хлопчика чи дівчинки. Вибір іграшок і ігор також здійснюють вплив на процес ідентифікації дитини з певною статтю. Процес соціалізації та інтеграції у суспільство продовжується у дошкільному навчальному закладі під впливом вихователів та взаємодії з іншими дітьми, школі та вищому навчальному закладі. Релігія робить свій внесок у досліджуваний процес, оскільки різні вірування пов'язані з різними уявленнями про жінок і відповідно сповідування певної віри пов'язане з інтеріоризацією характерних для неї очікувань в особистісну рольову структуру. Відмінності у сприйнятті дітей різної статі зумовлюють різницю у підходах до взаємодії з дитиною та її виховання. Відтак, засвоєні в період дитинства уявлення про стать та гендер лягають в основу гендерної ідентичності, яка перебуває у процесі формування.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Деякі з теорій бачать дітей у ролі активних учасників процесу соціалізації. Вони пояснюють, що діти самостійно обирають моделі поведінки, які вони хочуть використовувати у своєму житті, також вони набувають відповідних гендерних атрибутів залежно від власних уявлень та сформованих когнітивних схем. Водночас їх формування пов'язане з процесом отримання, опрацювання, аналізу та структурування інформації пов'язаної з статтю та гендером. Її різноманітність залежить від пошукової активності дитини. Саме від гендерних схем залежить вибірковий характер сприйняття та запам'ятовування пов'язаної із статево рольовою поведінкою інформації. Відповідно релевантні гендерним схемам дані запам'ятовуються, засвоюються та інтегруються в структуру гендерної схеми. Бем наголошував на відмінності між рівнями сформованості гендерних схем та стверджував, що вони впливають на спосіб організації життя й сприйняття світу [9]. Низький рівень сформованості гендерних схем зумовлює організацію отриманого досвіду довкола іншої системи уявлень.

Відповідно до теорії соціального навчання гендерна ідентичність формується у процесі спостереження за поведінкою осіб з оточення відповідної статі з її подальшим моделюванням у іграх, підкріпленням у вигляді схвалення зі сторони батьків і однолітків у моменти виконання відповідних ролей у ігрових ситуаціях, а також під впливом покарання за відхилення від очікуваних моделей поведінки [10]. Отже, гендерна ідентичність формується під впливом заохочення за прояви характерної для статі дитини поведінки та покарання за прояви характерні для протилежної статі. Варто враховувати, що на перших етапах дитина може просто спостерігати за поведінкою осіб подібної статі без її повторення.

Прихильники теорії когнітивного підходу доповнили розглянуту вище концепцію поясненням ролі когнітивних процесів у формуванні гендерної ідентичності. Зокрема, увага та її вибірковість, вірування та сприйняття власної ефективності в певному контексті з набором визначених поведінкових стратегій здатні впливати на саморегуляцію дитини у плані дотримання соціальних норм пов'язаних із статтю [12].

Варто зазначити що поняття гендеру досить часто розглядали, як синонім поняття стать. Однак, між даними термінами існує різниця. Зокрема, пропри наявний із статтю зв'язок, гендер являється окремою складовою структури ідентичності. Гендерна ідентичність формується на основі особистого ставлення до характерних для гендерних груп проявів особистості на рівні емоційного та поведінкового реагування. Даний вид ідентичності формується під впливом переживання особистістю себе жінкою чи чоловіком. Отже, вона пов'язана з відчуттями, які виникають у процесі ідентифікації себе з певною роллю та слідуванню висунутих до неї вимог зі сторони соціуму. Вона проявляється через зовнішні ознаки статевої приналежності, зокрема через зовнішність. Однак, необхідно враховувати, що вона не завжди може

передавати гендерну ідентичність. На формування гендерної ідентичності впливають культура та рівень толерантності до гендерного різноманіття у середовищі зростання та соціалізації дитини. Відтак, фемінна ідентичність базується на поглядах щодо прояву жіночності та виконання характерних для жінки соціальних ролей. Кросс виокремив етапи розвитку та формування ідентичності жінки. Він пояснює еволюційний характер даного процесу, що проходить через п'ять обов'язкових стадій. Як наслідок жінка після ідентифікації себе зі своєю статтю усвідомлює пов'язані з нею соціальні очікування та інтеріоризує характерні для неї поведінкові моделі й особистісні характеристики.

Відповідно до теорії психосоціального розвитку Еріксона, починаючи з дитячого віку, особа вивчає свою стать та пов'язані з нею очікування, вона відслідковує характерні для жінок з близького оточення зовнішні прояви статевої приналежності. Зокрема, дівчинка у процесі соціалізації дізнається про характерний для жінок стиль одягу й прийняті для них моделі поведінки. Здатність розрізняти стать особи за обличчям формується ще до завершення першого року життя [16]. Розвиток самосвідомості дозволяє дитині віднести себе до окремої соціальної групи за статевою ознакою. Однак, до трьохрічного віку основою для розуміння статі виступають зовнішні ознаки та засвоєні уявлення про характерні для жінок і чоловіків моделі поведінки.

Інтеріоризація пов'язаних із статтю соціальних уявлень досягає свого піку в дошкільному періоді, коли дитина розглядає рольові моделі поведінки як референтні та боїться можливих негативних наслідків через відхилення від усталених уявлень [15]. Даний феномен може проявлятися у процесі вибору ігор, прояву певних рис характеру, а також під час ситуативної взаємодій під час рольових ігор у представників різних професій. Водночас важливу роль у процесі засвоєння та закріплення гендерних стереотипів відіграють батьки дитини й вихователі, що можуть схвалювати або засуджувати певні поведінкові та емоційні прояви.

При цьому, основним етапом становлення та укріплення ідентичності, на думку Еріксона являється підлітковий вік. Її розвиток розглядається дослідником основним завданням даного вікового періоду [16]. Саме в цей час можливі труднощі та прояв суперечностей між уявленнями про себе та певні соціальні ролі, яких набуває підростаюча особистість. Однак, після аналізу розмаїття ідентичностей та соціальних ролей підліток на основі їх окремих компонентів формує свою власну. Пізніше вона затверджується та міцнішає стаючи орієнтиром для вибору життєвого шляху, професії, а також особливостей побудови стосунків. Водночас на характер формування ідентичності впливають результати вирішення завдань попередніх етапів психосоціального розвитку. Відтак, становлення особистості можна вважати перехідним етапом і періодом у процесі дорослішання.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Формування ідентичності охоплює позиціонування себе у світі, розуміння себе та своєї приналежності до соціальних спільнот, знання свого місця в сім'ї та складній соціальній системі. Однак, однією з характеристик ідентичності виступає її динамічність, оскільки вона зазнає змін і трансформацій протягом усього життя людини, починаючи з раннього віку. Зміна досвіду отриманого у процесі особистісного становлення зумовлює протікання процесів реконструкції ідентичності. Зокрема, такі фактори, як національність, стать, вік, освіта, соціальний статус, професія, релігія та культурне середовище розвитку здійснюють вплив на уявлення особистості про себе і як наслідок зумовлюють зміни ідентичності. Отже, вивчаючи етапи становлення жіночої ідентичності необхідно враховувати її мінливість та тимчасовість. Однак, необхідно згадати й той фактор, що попри наявність свободи волі, зокрема і у питанні вибору ідентичності, особистість може зазнавати соціального тиску у випадку невідповідності її поведінки соціальним очікуванням [16].

Розширюючи теорію Еріксона, Марсія описала формування ідентичності в підлітковому віці як дослідження та відданість ідеологіям і заняттям (наприклад, релігія, політика, кар'єра, стосунки, гендерні ролі) [17]. Розвиток ідентичності починається, коли люди ототожнюють себе з зразками для наслідування, які дають їм можливість дослідити, ким вони можуть стати. У міру розвитку ідентичності очікується, що підлітки будуть робити вибір і приймати рішення в межах свого соціального середовища. У деяких випадках варіанти не надаються або обмежені, і особа не зможе взяти зобов'язання або візьме зобов'язання, не маючи можливості вивчити різні варіанти [17].

Труднощі формування ідентичності асоціюються з відкиданням доступних і знайомих її варіантів. Водночас вона може формуватися шляхом випадкового присвоєння ідентичності без її попереднього аналізу та вивчення і після дослідження особливостей та специфіки різних варіантів ідентичностей без їх безпосереднього присвоєння, що називається мораторієм. Присвоєння ідентичності відбувається у процесі усвідомлення пов'язаних з нею вимог і виконання відповідних їй зобов'язань.

Варто зазначити, що найнижчий рівень розвитку ідентичності характеризується її дифузією. Дана стадія найбільш характерна для дітей. На думку, Марсії формування ідентичності починається із низького рівня усвідомленості та відсутністю досвіду її дослідження. Водночас очікування щодо набуття певних ролей і необхідність виконання пов'язаних з ними обов'язків стимулює пізнавальну діяльність [17]. Сформованість ідентичності асоціюється з наявністю сенсу в житті та водночас розуміння своєї ролі в ньому. У той час, як дрейфуюча ідентичність, яка здебільшого зустрічається у молодших підлітків пов'язана із пошуками себе та зв'язків із оточуючими. Тривала дифузія ідентичності може породжувати проблеми самооцінки, зокрема її неадекватність та зниження, підвищеної навіюваності, самотність, труднощі з

побудовою дружніх взаємовідносин, низький рівень відданості та стійкості, схильність до проявів жалості щодо себе й самокопання та соціальну ізоляцію з тягою до занурення в себе.

Наступний етап становлення ідентичності пов'язаний із дослідженням ідентичностей людей з оточення дівчинки. Вона може приміряти на себе різні її варіанти, вивчаючи при цьому, своє відчуття під час прояву характерних для них моделей поведінки та виконання відповідних ролей. Досить часто такі "примірки" ідентичності пов'язані з спробами знизити рівень тривожності зумовленої змінами в період підліткового віку чи невизначеністю майбутнього. Також, дослідження самовідчуття у випадку присвоєння різних варіантів ідентичності може повязуватися і з тиском зі сторони батьків, соціальних груп чи культурних очікувань [17]. Для позначення даного етапу формування ідентичності вчена обрала термін викупу. Перехід на наступний етап можливий завдяки розвитку автономності мислення дівчатами-підлітками і порівнянню кількох варіантів ідентичності з метою їх подальшого присвоєння. Однак, в деяких жінок цей етап затягується до юності чи настання періоду ранньої дорослості. Деколи присвоєння ідентичності пов'язується з відсутністю можливості для її самостійного вибору та прийняттям батьками рішень за дитину. Інший варіант пов'язаний з ототожненням себе з іншими важливими в житті дівчини людьми та їх наслідування. Викуп ідентичності пов'язаний з високим рівнем вихованості, слухняністю на вираженою потребою у схваленні. Тривале перебування на цій стадії асоціюється з провідним батьківським авторитарним стилем виховання, низьким рівнем толерантності до змін або труднощами у їх прийнятті, а також високим прагненням відповідати соціальним нормам і традиційним уявлення про соціальні ролі. Відтак, конформність батьків зумовлює підвищений тиск на дівчину підліткового віку щодо її становлення у відповідних для жінки соціальних ролях.

Перехід до старших класів та навчання у закладах вищої освіти часто пов'язаний із початком мораторію над ідентичністю та її досягненням. Розмаїття у способах поведінки, реалізації та життя, які дівчата бачать навчаючись у ЗВО стимулює їх до самовизначення. При цьому, поряд з ідентифікацією, яка почалася ще в дитинстві та продовжується надалі, відзначається конкретизація системи ціннісних орієнтацій та визначення особистих життєвих цілей. У дівчини формується уявлення щодо бажаного життя, свого майбутнього й необхідних для реалізації бажаного стратегій поведінки. Під мораторієм на ідентифікацію – розуміється процес активного дослідження ідентичностей інших людей та самопізнання без взяття на себе відповідних для певної ідентичності зобов'язань [17]. Даний етап формування ідентичності характеризується переживанням тривоги та підвищеним рівнем психоемоційної напруги. Експериментування та вивчення нових для дівчини систем переконань пов'язане з відсутністю гарантій щодо їх відповідності

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

обраному життєвому шляху. Запитань до себе та щодо свого майбутнього виникає набагато більше, ніж вдається знайти відповідей всередині себе, враховуючи незначний життєвий досвід, невпевненість у собі, коливання самооцінки, труднощі у прийнятті рішень та затримки у процесі реалізації обраного варіанту дій свідчать про затримку на даному етапі становлення ідентичності. Досягнення ідентичності являється тривалим процесом і рідко усвідомлюється. Однак індикаторами переходу до даного етапу виступає відчуття прийняття себе, чітке визначення набору соціальних ролей, яких прагне набути дівчина та формування відданості сформованій ідентичності.

Хоча статуси Марсії допомагають нам зрозуміти процес розвитку ідентичності, існує кілька критичних зауважень щодо цієї теорії [17]. По-перше, статус ідентичності може бути не глобальним; різні компоненти ідентичності особистості можуть перебувати в різних статусах. Особа може перебувати в кількох статусах ідентичності одночасно на рівні окремих її компонентів. Наприклад, хтось може перебувати у статусі викупу через свою релігійну ідентичність, але в мораторії через кар'єрну ідентичність і досягнення через гендерну ідентичність.

Крім того, статуси ідентичності не завжди розвиваються в описаній вище послідовності, хоча це найпоширеніша прогресія. Не всі набувають статусу досягнення ідентичності в усіх аспектах своєї ідентичності, і не всі можуть залишитися в статусі досягнення ідентичності. Можливий третій аспект розвитку ідентичності, окрім дослідження та взяття на себе відповідних зобов'язань можливий і їх перегляд. Дане доповнення створює підстави для виокремлення п'ятого статусу чи іншими словами етапу становлення ідентичності, а саме мораторію на пошук. Даний статус пов'язаний з повторним вивченням після ідентичності після прийняття пов'язаних з нею зобов'язань. Варто враховувати можливість зміни взятих зобов'язань в міру набуття життєвого досвіду та розширення можливостей для вивчення обраної ідентичності. Цей мораторій на пошуки може продовжуватися навіть в період дорослості.

Висновки. Отже, формування жіночої ідентичності пов'язане з процесами засвоєння відповідних соціальних очікувань, їх інтериорізацією з перетворенням на внутрішні вимоги від себе та подальшим слідуванням характерним для жіночої статі моделям поведінки. Серед чинників, які визначають становлення гендерної ідентичності можна виокремити зовнішні (пов'язані з сім'єю та оточенням) і внутрішні (особистісні властивості й риси). Водночас етапи формування жіночої ідентичності можна узагальнити, як еволюційний процес який починається в ранньому дитинстві та триває все життя, охоплюючи ідентифікацію з особами жіночої статі в ранньому дитинстві, прийняття відповідних своїй статі рольових моделей поведінки, дослідження різних варіантів жіночої ідентичності, тимчасову "примірку" на себе обраних варіантів з метою оцінки їх відповідності власним життєвим

прагненням і відчуттями пов'язаними з переживанням себе жінкою, прийняття пов'язаних із бажаною ідентичністю зобов'язань з їх інтеграцією у власну структуру особистості.

Література:

1. Burke P. J. Identity processes and social stress. American Sociological Review, 56, 1991, 836-849.
2. James W. Psychology. Greenwich, CT: Fawcett. 1963, 150 p.
3. Stryker S., Burke P. J. The past, present and future of identity theory. Social Psychology Quarterly, 63, 2000, 284-297.
4. Burke P. J., Reitzes D. C. The link between identity and role performance. Social Psychology Quarterly, 44, 1981, 83-92.
5. Beckwith K. Collective identities of class and gender: working-class women in the Pittston Coal Strike. Polit. Psychol. 19: 1998, 147–167
6. Charmaz K. The body, identity, and self: adapting to impairment. Sociol. Q. 36: 1995, 657–680.
7. Cote J. Sociological perspectives on identity formation: the culture-identity link and identity capital. J. Adolesc. 19: 1996, 417–428.
8. D'Augelli A. R. Identity development and sexual orientation: toward a model of lesbian, gay, and bisexual development. See Trickett, Watts & Birman 1994, pp. 312–333.
9. Frable D. Gender, racial, ethnic, sexual, and class identities. Annu. Rev. Psychol. 48: 1997, 139–162.
10. Howard J. Social cognition. In Sociological Perspectives on Social Psychology, ed. KS Cook, GA Fine, JS House, 1995, pp. 90–117.
11. Kroger J. Gender and identity: the intersection of structure, content, and context. Sex Roles 36: 1997, 747–770.
12. Stewart A., Ostrove J. Social class, social change, and gender: working-class women at Radcliffe and after. Psychol. Women Q. 17: 1993, 475–497.
13. Tajfel H. Social stereotypes and social groups. In Intergroup Behaviour, ed. JC 1981. Turner, H Giles. Oxford: Blackwell. 150 p.
14. Bandura A. Human agency in social-cognitive theory. American Psychologist, 44, 1989, pp. 1175–1184.
15. Erikson E. H. Childhood and society (2nd ed.). New York, NY: Norton. 1963, 130 p.
16. Erikson E. H. Young man Luther. New York, NY: Norton. 1958, 276 p.
17. Marcia J. E.. Identity and psychosocial development in adulthood. Identity: An international journal of theory and research, 2(1), 2002, pp. 7-28.

References:

1. Burke, P. J. (1991). Identity processes and social stress. American Sociological Review, 56, 836-849.
2. James, W. (1963). Psychology. Greenwich, CT: Fawcett. 150 p.
3. Stryker, S., & Burke, P. J. (2000). The past, present and future of identity theory. Social Psychology Quarterly, 63, 284-297.
4. Burke, P. J. & Reitzes, D. C. (1981). The link between identity and role performance. Social Psychology Quarterly, 44, 83-92.
5. Beckwith K. 1998. Collective identities of class and gender: working-class women in the Pittston Coal Strike. Polit. Psychol. 19:147–167
6. Charmaz K. 1995. The body, identity, and self: adapting to impairment. Sociol. Q. 36: 657–680.

7. Cote J. 1996. Sociological perspectives on identity formation: the culture-identity link and identity capital. J. Adolesc. 19:417–428.

8. D'Augelli AR. 1994. Identity development and sexual orientation: toward a model of lesbian, gay, and bisexual development. See Trickett, Watts & Birman 1994, pp. 312–333.

9. Frable DES. 1997. Gender, racial, ethnic, sexual, and class identities. Annu. Rev. Psychol. 48:139–162.

10. Howard JA. 1995. Social cognition. In Sociological Perspectives on Social Psychology, ed. KS Cook, GA Fine, JS House, pp. 90–117.

11. Kroger J. 1997. Gender and identity: the intersection of structure, content, and context. Sex Roles 36:747–770.

12. Stewart A, Ostrove J. 1993. Social class, social change, and gender: working-class women at Radcliffe and after. Psychol. Women Q. 17:475–497.

13. Tajfel H. 1981. Social stereotypes and social groups. In Intergroup Behaviour, ed. JC Turner, H Giles. Oxford: Blackwell. 150 p.

14. Bandura, A. (1989). Human agency in social-cognitive theory. American Psychologist, 44, pp. 1175–1184.

15. Erikson, E. H. (1963). Childhood and society (2nd ed.). New York, NY: Norton. 130 p.

16. Erikson, E. H. (1958). Young man Luther. New York, NY: Norton. 276 p.

17. Marcia, J. E. (2002). Identity and psychosocial development in adulthood. Identity: An international journal of theory and research, 2(1), pp. 7-28.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 159.922.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-853-863

Підчасов Євген Вікторович кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди, вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61002, тел.: (066) 105-92-60, https//orcid.org/0000-0001-5057-4828

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ АГРЕСИВНОСТІ У МОЛОДШОМУ ШКІЛЬНОМУ ТА ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ (ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА)

Анотація: У статті розглядаються питання проявів агресивної поведінки особистості, зокрема молодшому шкільному та підлітковому віці. Висвітлено основні сучасні підходи до розуміння поняття агресія. Проаналізовано основні вікові тенденції її проявів. Зазначено, що особливо в підлітковому віці агресія може бути важкою для контролю, особливо коли вона некерована. Ключовими агентами у формуванні особистості і самоконтролю підлітка є сім'я і школа. Вони відіграють ключову роль у формуванні особистості дитини, оскільки саме тут вона проводить багато часу і вплив цих інститутів на дитину є довготривалим та значним.

Схожі за формою, але суттєво відмінні за сутністю прояви агресивності молодших школярів і підлітків. Торкаючись проявів агресивності у дітей молодшого шкільного віку частими є агресивні випадки вербальної агресії, у молодшому шкільному віці агресія частіше виявляється по відношенню до слабших у навчанні учнів та тих хто має відмінні від інших особливості і вона більше індивідуалізована.

У підлітків же групова динаміка та пошук приналежності можуть суттєво впливати на спосіб, яким підлітки виражають свої емоції, включаючи агресію. Ритуали ініціації та випробування стають способом підтвердити свою внутрішню структуру та визначити позиції. Це може мати велике значення для підлітків, які шукають своє місце в світі, особливо коли вони відчувають втрату авторитету дорослих. Для багатьох підлітків, особливо тих, хто відчуває внутрішній конфлікт або нестабільність, агресивність може стати способом домогтися визнання в групі чи зміцнення свого статусу. Але важливо помітити, що це лише один із способів, як підлітки можуть реагувати на стрес та соціальний тиск.

Надано результати емпіричного порівняльного аналізу прояву агресивної поведінки молодших школярів і підлітків. Проведено емпіричне дослідження агресивності молодших школярів та підлітків. За результатами дослідження було виявлено, що рівень агресивності переважно низький в обох групах,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

проте рівень агресивності підлітків вищий за рівень молодших школярів за окремими видами агресії, що обумовлено віковими особливостями і потребує психопрофілактичних заходів. В статті наголошується, що агресія у дітей та підлітків може бути корисною, коли вона сприяє захисту або адаптації, або шкідливою, коли вона призводить до негативних наслідків для інших та самого себе.

Ключові слова: агресивність, агресія, вікова прояви агресивності, молодший школяр, підлітковий вік, вікова криза

Pidchasov Yevhen Viktorovych associate Professor psychology, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, St. Alchevskikh, 29, Kharkiv, tel.: (066) 105-92-60, https//orcid.org/0000-0001-5057-4828

CHARACTERISTICS OF MANIFESTATIONS OF AGGRESSION IN EARLY SCHOOL AND ADOLESCENT AGE (COMPARATIVE CHARACTERISTICS)

Abstract: The article examines the issue of manifestations of aggressive personality behavior, in particular, in elementary school and adolescence. The main modern approaches to understanding the concept of aggression are highlighted. The main age trends of its manifestations are analyzed. It is noted that especially in adolescence, aggression can be difficult to control, especially when it is uncontrolled. Family and school are key agents in the formation of personality and self-control of a teenager. They play a key role in the formation of the child's personality, since this is where he spends a lot of time and the influence of these institutions on the child is long-lasting and significant.

Similar in form, but significantly different in essence, manifestations of aggressiveness of younger schoolchildren and teenagers. Touching on manifestations of aggressiveness in children of primary school age, aggressive cases of verbal aggression are frequent, in primary school age, aggression is more often manifested in relation to students who are weaker in education and those who have different characteristics from others, and it is more individualized.

In adolescents, however, group dynamics and the search for belonging can significantly influence the way in which adolescents express their emotions, including aggression. Rituals of initiation and trials become a way to confirm one's inner structure and define one's positions. This can be of great importance to teenagers who are searching for their place in the world, especially when they feel a loss of authority from adults. For many adolescents, especially those who experience internal conflict or instability, aggression can be a way to gain acceptance in a group or strengthen their status. But it's important to note that this is just one way teenagers can respond to stress and social pressure.

The results of an empirical comparative analysis of the aggressive behavior of younger schoolchildren and teenagers are presented. An empirical study of the

aggressiveness of younger schoolchildren and teenagers was conducted. According to the results of the study, it was found that the level of aggressiveness is mostly low in both groups, but the level of aggressiveness of teenagers is higher than the level of younger schoolchildren in certain types of aggression, which is due to age characteristics and requires psycho-prophylactic measures. The article emphasizes that aggression in children and adolescents can be useful when it promotes protection or adaptation, or harmful when it leads to negative consequences for others and oneself.

Keywords: aggressiveness, aggression, age-related manifestations of aggressiveness, younger schoolboy, adolescence, age crisis.

Постановка проблеми. У сучасному світі конфлікти та прояви агресії серед школярів все частіше вважаються нормою їхньої поведінки. Особливу тривогу викликає їх підвищена тривожність, цинізм та жорстокість по відношенню до однолітків. Батьки і вчителі відзначають, що агресивна поведінка серед молодших школярів та підлітків щорічно наростає. Агресія у багатьох випадках стає абсолютно некерованою, і часто дорослі не знають, як впливати на агресивних учнів. У той же час, важливість сім'ї та школи як інститутів виховання обумовлена тим, що саме тут дитина проводить значну частину свого життя, і за тривалістю свого впливу на особистість ніякий інший виховний інститут не може зрівнятися з ними. Тут формуються основи особистості дитини. В галузі психології та педагогіки наявний значний досвід дослідження агресивної поведінки серед молодших школярів та підлітків. Різні підходи у цій сфері розробляються як іноземними, так і вітчизняними вченими, які пропонують різні методи та стратегії корекції агресивної поведінки дітей (Г.В. Бурменська, О.А. Карабанова, А.Г. Лідерс та ін.) [2, 3].

У перекладі з латинської мови «агресія» означає «напад». Цей феномен переважно пов'язують з негативними емоціями, мотивами, установками, захисними механізмами та деструктивними діями. У психолого-педагогічній літературі можна зустріти різні визначення агресії, але сутність їх взаємодоповнюється. Наприклад, Л. Бендер розглядає агресію як тенденцію наближення до об'єкта чи віддалення від нього, тоді як Ф. Аллан вбачає її у внутрішній межі, що надає людині здатність протистояти стресовим ситуаціям. За словами Х. Дельгадо, людська агресивність проявляється через певні вчинки, спрямовані на завдання шкоди іншим. В той же час, деякі автори розрізняють агресію як форму поведінки та агресивність як психічну характеристику, що входить у склад особистості. [1].

І хоча в психологічній літературі питання агресії описані багатогранно, усе ж чимало питань залишаються відкритими. Особливо це актуально для соціально-педагогічної діяльності, що спрямована на адаптацію та соціалізацію дитини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розглядаючи основні теоретичні напрямки, що торкаються феномену агресії можна виділити

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

найбільш поширені, це теорія потягів, психоенергетична модель (З. Фрейд, А. Адлер, Е. Фромм), фрустраційна теорія (Дж. Доллард, Н. Міллер), теорія соціального научіння (А. Бандура, М. Мід).

Так, у теоріях потягу агресія розглядається як стійка диспозиція індивіда [3].

За Лоренцом в організмі тварин і людини може постійно накопичуватися енергія агресивного потягу певного роду, і цей процес триває до тих пір, поки відповідний стимул не спровокує її видалення або виразу [1].

Згідно з поглядами представників фрустраційної теорії, агресія - це не потяг, який автоматично виникає у людини, а скоріше реакція на фрустрацію: спроба подолати перешкоду на шляху до задоволення потреб, досягнень чи емоційної рівноваги.

Основна ідея теорії соціального научіння – агресія представляє собою засвоєну в процесі соціалізації поведінку через спостереження відповідного способу дій і соціальне підкріплення [2].

Крім того, характер агресивної поведінки суттєво залежить від вікових особливостей. Кожен період життя має свої унікальні вимоги до особистості та специфіку розвитку. Пристосування до змін у різні вікові періоди часто виражається через різноманітні форми агресії. Кризові моменти, що відзначаються переходом від одного вікового етапу до іншого, часто супроводжуються невдоволеністю власним становищем, протестними проявами, капризною поведінкою та втратою емоційної стабільності [1].

Вікові кризи, що супроводжуються природним зростанням агресивності, пов'язані з появою нових потреб, які не задовольняються існуючими стосунками та навичками. Якщо дорослі переживають кризи кожні 7-10 років, то у дитини кризові явища спостерігаються значно частіше. Загалом, дитяча агресивність є зворотною стороною беззахисності. Якщо дитина відчуває себе незахищеною, наприклад, коли її потреби в безпеці і любові не отримують задоволення, у її свідомості виникають різні страхи. Прагнучи впоратися зі своїми страхами, дитина може вдаватися до захисно-агресивної поведінки.

Іншим можливим способом подолання страху може стати напрямок агресії на самого себе. Аутоагресія проявляється по-різному, наприклад, в саморуйнівних фантазіях, боязкості або ідеях самопокарання.

Найбільш характерними і такими, що мають яскраві особливості є прояви агресивності у періоди дорослішання – у молодшому шкільному та підлітковому періодах. Особливість психічного розвитку молодшого школяра полягає в тому, що провідною діяльністю є навчальна, основа якої є пізнавальний інтерес та нова соціальна позиція. Торкаючись проявів агресивності зазначимо, що у дітей молодшого шкільного віку частими є агресивні захоплення і випадки вербальної агресії. У молодшому шкільному віці агресія частіше виявляється по відношенню до слабших учнів та тих хто має відмінні від інших особливості (надмірно повних чи худих, дітей з бідних сімей тощо) у формі ігнорування, насмішок, лайок, бійок [4].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У підлітковому віці вектор проявів агресії змінюється. Згідно з різними авторами, психологічні особливості підліткового віку вважаються кризовими та пов'язаними з перебудовою в трьох головних сферах: фізичній, психологічній та соціальній. Однією зі специфічних особливостей агресивної поведінки в підлітковому віці є залежність дитини від групи своїх ровесників в контексті занепаду авторитету дорослих. У цьому віці бути агресивним часто розглядається як показник сили або слабкості. Кожна підліткова група має свої обряди та міфи, які підтримуються її лідером. Наприклад, широко вживаються ритуали ініціації для нових членів групи або специфічні випробування для новачків. Ритуали сприяють почуттю відчуття приналежності до групи та надають підліткам відчуття стабільності та безпеки. З іншого боку, міфи стають ідеологічною основою для соціального життя. Однак, міфи широко використовуються групою для виправдання як внутрішньогрупової, так і зовнішньої агресії. Насильство, яке легітимізується груповим міфом, сприймається підлітками як прояв їхньої сили, героїзму та відданості групі. У деяких випадках аутсайдери серед підлітків або особи, що стають об'єктом агресії, можуть стати тригерами для прояву агресивної поведінки. Це може включати тих, хто відчуває себе відторгнутими або незрозумілими в групі, або ж тих, хто внаслідок різних обставин відчуває дезадаптацію та намагається знайти своє місце через прояв агресії. О.І. Шляхтина показала, що «агресивність підлітка визначається його статусом в групі. Найбільш високий рівень агресії спостерігається у лідерів і відторгнених. Лідери за допомогою агресивних дій зміцнюють свою першість, а відторгнені групою проявляють незадоволеність своїм статусом і самозахищаються» [1].

Таким чином, дитинство і отроцтво є періодом гострої кризи дорослішання і часто супроводжується ризикованою поведінкою і девіаціями. Незважаючи на те, що агресивність серед дітей та підлітків є поширеною явище, її виявлення зазвичай не призводить до серйозних негативних наслідків для їхнього соціального та психологічного розвитку, а також для оточуючих. Менш поширені, але вкрай серйозні форми насильницької поведінки, антисоціальної поведінки та патологічної агресії виявляються значно менше в порівнянні з менш серйозними випадками агресії. Можна зробити висновок, що агресивна поведінка для дитячого і підліткового віку досить звичайне явище. Цікавим є факт, що в процесі соціалізації підлітка агресивна поведінка має ряд важливих функцій. Така поведінка звільняє від страху, допомагає відстоювати свої інтереси, захищає від зовнішньої загрози, сприяє соціальній адаптації. Тому фактично говоримо про два види прояву підліткової агресії «доброякісно-адаптивної» і «деструктивно-дезадаптивної». Перша є характеристикою віку і передбачає лише психологічний супровід і психопрофілактику для запобігання зісковзування у деструктивізм, а от друга вимагає негайного втручання з метою психокорекції, адже зашкоджує не тільки оточуючим, а й самому підлітку [1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Але у будь якому разі, прояв агресивної поведінки школярів один до одного в ряді випадків стає серйозною проблемою. І різко негативна реакція вчителів і батьків на подібну поведінку часто не тільки не зменшує агресивності дітей, але, навпаки, підсилює її, оскільки служить непрямим доказом сили і незалежності останніх. Однак вплив вчителя, його авторитет і здатність чітко висловлювати свою позицію стосовно агресивної поведінки, стимулюють дітей до вибору більш соціально прийнятних форм поведінки.

Мета статті - здійснити порівняльну характеристику агресивності молодших школярів та підлітків, визначити відмінності у проявах.

Об'єкт дослідження – агресивна поведінка особистості.

Предмет дослідження – прояви агресивності молодших школярів та підлітків.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літератури з теми дослідження, емпіричні – опитування та тестування за допомогою проективних методик «Дім Дерево. Людина» Дж. Бука, "Неіснуюча тварина" та "Тест на агресивність" Л.Г. Почебут.

База дослідження: Харківські ліцеї № 83 та № 6 Харківської міської ради Харківської області. У дослідженні були задіяні учні 3-4-х класів у кількості 68 осіб (8-9 років) та учні 7-8-х класів у кількості 54 осіб (13-14 років).

Виклад основного матеріалу. Отже, предметом нашого наукового емпіричного дослідження є порівняльна характеристика проявів агресивності молодших школярів та підлітків. У дослідженні були залучені учні 3-х (молодші школярі) та 7-х класів (підлітки). Рівні та особливості проявів агресивності досліджувались за допомогою методик «Дім. Дерево. Людина» Дж. Бука, «Неіснуюча тварина» та «Тест на агресивність» Л.Г. Почебут.

Першими представимо узагальнені результати за проективними методиками, адже вони дозволяють заглибитись у неусвідомлюваний рівень проявів агресивності, потяги дитини, які відбиваються у особливостях малюнку, це методики «Дім. Дерево. Людина» Дж. Бука, «Неіснуюча тварина». Вважається, що малюнки у методиці «Дім. Дерево. Людина» це своєрідний автопортрет людини, тому у своїх малюнках вона представляє ті риси об’єктів, які в тій чи іншій мірі є значущими для неї. Зокрема агресивні потяги чи установки можуть наприклад проявлятися у таких елементах малюнку, як багато гострих кутів будинку, надмірне штрихування і натиск, загострення гілок у дерева, надмірний акцент на зубах у людини, пальці стиснуті у кулаки або гострі, наявність кігтів у людини тощо. Методика «Неіснуюча тварина» побудована на теорії психомоторного зв’язку (І.П. Павлов, І.М. Сєченов), тобто будь-яка думка чи потяг потенційно закінчується дією, рухом. Якщо реальний рух, інтенція, з якоїсь причини не здійснюється, то у відповідних групах м’язів накопичується певне напруження енергії, необхідної для завершення дії. І саме ці тенденції, потенціал, зазвичай відображуються, переносяться на моторику і через неї на малюнок. Так, потяг

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

до агресивних дій у малюнку «Неіснуючої тварини» може відображуватись у таких елементах як роги, ікла, кігті, враження від тварини, її дії, стан, штрихування тощо.

Були прораховані бали за наявності таких елементів, результати узагальнені за трьома рівнями – низький – фактична відсутність таких елементів, середній – їх помірна вираженість і висока – вираженість в обох методиках. Результати порівняльного аналізу молодших школярів та підлітків представлені на рисунку 1.

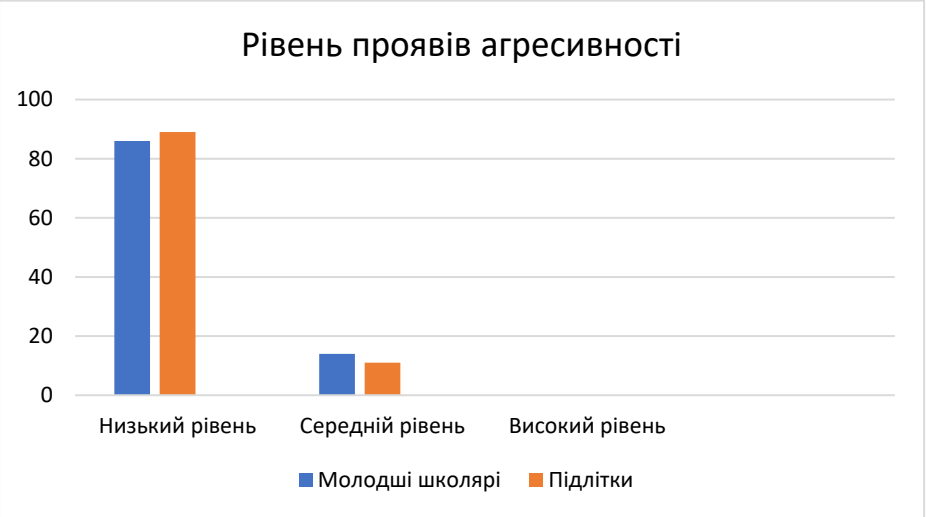


Рис. 1. Порівняння проявів агресивності за проективними методиками.

Як бачимо з отриманих даних загальний рівень агресивності і потягів до неї низький у всіх групах і молодших школярів і підлітків. Певний рівень агресивності спостерігається лише у окремих осіб і не на критичному рівні, ці діти потребують особистого психологічного супроводу для аналізу та усунення причин і запобігання підвищенню рівня агресії до критичного. Таким чином, можна констатувати, що загалом фон за цим параметром позитивний – у дітей така характеристика як агресивність не є сталою особистісною рисою і якщо і проявляється, то ситуативно. Як зазначалося вище, для молодших школярів вона характерна часто як гра, спосіб взаємодії з однолітками, також вони можуть копіювати дорослих. У підлітків це спосіб відстоювання свого місця серед однолітків, прояв власного Я, але ця форма поведінки не завжди є внутрішнім станом, а більше зовнішньою, прийнятною для підліткових груп формою взаємодії.

Наступним кроком було порівняння вираженості окремих компонентів прояву агресивності за допомогою методики Л.Г. Почебут. У ній агресія розглядається як специфічна форма дій людини, що характеризується демонстрацією переваги в силі, застосування сили до іншої людини або групи осіб, яким суб'єкт бажає завдати шкоди. За Почебут Л.Г. агресивна поведінка поділяється на 5 видів: вербальна агресія (ВА), фізична агресія (ФА),

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

предметна агресія (ПА), емоційна агресія (ЕА), самоагресія (СА). Саме ці показники дозволяють вивчати методику, результати якої представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика рівнів та видів агресивної поведінки

Рівень / Вид агресії	Підлітки			Молодші школярі		
	Низький, %	Середній, %	Високий, %	Низький, %	Середній, %	Високий, %
Вербальна	43	28,5	28,5	79	18	3
Фізична	64	21	14	86	7	7
Предметна	39	29	32	93	7	-
Емоційна	36	39	25	71	25	4
Самоагресія	61	18	21	82	11	7

За результатами діагностики спостерігаємо, що високий рівень вербальної агресії спостерігається лише у 3%, фізичної агресії 7%, емоційної 4 %, самоагресії 7 %. Середній рівень вербальної агресії у 18%, що говорить про деяку схильність до словесних образ, фізичної 7%, предметної також 7%, емоційної 25%, що свідчить про емоційність і знижений самоконтроль, самоагресії 11%. Низький рівень вербальної агресії 79%, фізичної 86%, предметної 93%, емоційної 71%, самоагресії 82%. Підсумовуючи, можна зазначити, що для досліджуваних молодших школярів більш характерний низький рівень агресивності, що притаманно даному вікові, адже молодший школяр ближче до дитини ніж до дорослого, він ще не має власної позиції, яку мав би захищати, орієнтований на дорослого і його захист. Прояви надмірної агресивності є суттєвою патологією розвитку, частіше за все пов'язаною з соціальною ситуацією розвитку (сім'я, оточення) і блокують набуття позитивного досвіду. Можемо спостерігати помірні прояви емоційної агресії та деякі признаки вербальної агресії, що теж характерно даному вікові – адже у молодших школярів ще не усталена нервова система, більшість інформації вони сприймають через почуття, задоволеність, емоційно. А розвиток вербального компоненту відбувається найбільш інтенсивно, це основна форма взаємодії з оточенням, тому за неможливості фізичного та позиційного впливу, це найбільш доступний їм інструмент захисту.

Наступним кроком було виявлення особливостей прояву агресивності у підлітків (див. таб. 1).

За результатами діагностики можна зробити висновок, що високий рівень вербальної агресії спостерігається лише у 28,5 %, фізичної агресії 14%, предметної 32%, емоційної 25 %, самоагресії 21%. Середній рівень вербальної агресії також 28,5%, що говорить про деяку схильність до словесних образ, фізичної 21% - деякі діти вдаються інколи до застосування фізичної сили,

предметної 29%, емоційної 39%, самоагресії 18%. Низький рівень вербальної агресії 43%, фізичної 64%, предметної 39%, емоційної 36%, самоагресії 61%. Підсумовуючи, відмічаємо, що для підлітків притаманний більш високий рівень проявів агресивності за усіма видами. Дана тенденція притаманна цьому вікові, який характеризується певною конфронтацією з однолітками і дорослими, відстоюванням своєї позиції, що є певними кроками соціалізації, негативізмом тощо, одним з проявів яких і є певний рівень агресивності. Серед видів найбільше виділяються предметна, вербальна та емоційна, менше виражені фізична та самоагресія, хоча їх рівень теж помірно виражений. Це можна пояснити знову ж характеристиками віку і позицією підлітка, психіка якого ще не збалансована, а відстоювання власної позиції відбувається переважно через спілкування і дії з предметами, а до фізичної агресії та «самознищення» підлітки вдаються лише у крайніх випадках.

Якщо порівнювати результати молодших школярів та підлітків за узагальненими даними (див. таб. 2) та окремими видами, можна відзначити певні тенденції.

Таблиця 2.

Порівняння проявів агресивної поведінки молодших школярів та підлітків

Рівень / Метод	Низький, %		Середній, %		Високий, %	
	Молодший школяр	Підліток	Молодший школяр	Підліток	Молодший школяр	Підліток
Проективний	86	89	14	11	0	0
Опитування	82	48	14	28	4	24

Отже, у порівнянні з молодшим школярем у підлітків спостерігається вцілому більш високий рівень, фон агресивної поведінки, що з високою вірогідністю обумовлено саме віковими особливостями. Серед видів є притаманні як загалом дитячому вікові – емоційна та вербальна агресії, так і специфічна для підліткового віку предметна агресія, що може бути обумовлено перенесенням емоційності і агресивності на предметну область за неможливості (при розумінні неприйнятності) розрядки на фізичному та особистому рівні, і дійсно саме у підлітковому віці спостерігається потяг до розфарбовування стін, ламання об'єктів соціальної інфраструктури, биття різних предметів тощо. Тобто підлітковий вік потребує більшої уваги і роботи у напрямку самоконтролю і сублімації агресивних потягів у соціально і індивідуально прийнятні позитивні форми поведінки.

Позитивним є те, що загалом базовий рівень агресивності у молодших школярів та підлітків суттєво не відрізняється, тобто агресивність у більшості досліджуваних не є особистісною якістю, і, насправді не відрізняється суттєво за рівнем, відмінності більше полягають у формі прояву агресивної поведінки,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

що показали дослідження. Але все одно діти потребують поглибленої уваги з метою психопрофілактики формування агресивної поведінки.

В якості профілактики агресивної поведінки психологи рекомендують дорослим якомога м'якіше проявляти своє незадоволення та роздратування, неможна силою примушувати дитину до підкорення, допомагати дитині в адаптації до оточуючих обставин, проявляти більше турботи, що дозволить дитині почуватися коханою і бажаною, формувати у дитини впевненість у власних силах, чим більш впевненою стає дитина, тим менш вона буде відчувати гнів, заздрощі, тим менш в ній залишиться егоїзму.

Висновки. Багатьом дітям властива агресивність. Переживання які дорослим здаються незначними, для дитини виявляються дуже гострими і важко переносяться саме в силу незрілості їх нервової системи. Тому найбільш притаманним для дитини рішенням може виявитися агресивна поведінка, особливо якщо у неї обмежена здатність до самовираження. Виділяються дві найбільш часті причини агресії у дітей. По-перше, боязкість бути скривдженим, відчуття страху. По-друге, пережита образа, або душевна травма. Часто страх породжується порушеними соціальними стосунками дитини.

Агресія – досить складне і суперечливе явище. Вона постає в безлічі форм і проявів. Агресивність у дітей та підлітків базується на природжених власних потягах, але її виявлення в значній мірі залежить від соціального середовища. У цьому віці агресивна поведінка є доволі поширеним явищем. Додатково, у процесі соціалізації підлітка агресивна поведінка виконує кілька важливих функцій. У нормі вона може звільнити від страху, допомогти в захисті власних інтересів, відвернути зовнішні загрози та сприяти адаптації. Тому ми з впевненістю кажемо про два види агресії «доброякісно-адаптивну» і «деструктивно-дезадаптивну».

У даній роботі проводилося порівняльне емпіричне дослідження агресивності молодших школярів та підлітків. За результатами дослідження було виявлено, що рівень агресивності переважно низький в обох групах, проте рівень агресивності підлітків вищий за рівень молодших школярів за окремими видами агресії, що обумовлено віковими особливостями і потребує психопрофілактичних заходів. Загалом базовий рівень агресивності у молодших школярів та підлітків суттєво не відрізняється, тобто агресивність у більшості досліджуваних не є особистісною якістю, і, насправді не відрізняється суттєво за рівнем, відмінності більше полягають у формі прояву агресивної поведінки.

Література:

1. Боришевський М. Й. Психологічні механізми розвитку особистості / М. Й Боришевський // Педагогіка і психологія. 1996. № 3. С. 26 – 33.

2. Довбенко, Л.Ю. (2009). Проблеми психологічної діагностики агресивної поведінки дітей та підлітків. Педагогіка і психологія, № 3. С. 22–28.

3. Дроздов О. Ю. Соціально-психологічні фактори динаміки агресивної поведінки молоді: дис. канд. психол. наук (19.00.05) / О. Ю. Дроздов. Чернігів, 2003. 225 с

4. Жовта, В. І. (2012). Психокорекційна робота з попередження агресивності дітей молодшого шкільного віку. Практична психологія та соціальна робота, №1. С. 18–20.

5. Кордунова Н. О. Загальний підхід і завдання вивчення дітей з афективними формами поведінки / Н. О. Кордунова, А. С. Денисюк // Психолого-педагогічне та медичне забезпечення соціалізації дітей вразливих категорій: Матеріали доповідей ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції із циклу "Сучасні підходи інтеграції та соціалізації дітей з особливими потребами", 17 січня 2008 року, м. Луцьк. Луцьк, 2008. С. 21 – 26.

6. Шкарлатюк К. І. Агресія та здатність до прогнозування в підлітковому віці / К. І. Шкарлатюк // Психологічні перспективи. Вип. 17. – Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк. 2010. С. 273 – 280.

7. Шебанова В. І. Діагностика та корекція агресивної поведінки молодших школярів з порушенням психічного розвитку: автореф. дис. ... канд. пси- хол. наук: 19.00.04 / В. І. Шебанова. К., 2002. 18 с.

References:

1. Borishevs'kij, M. J. (1996). Psihologichni mehanizmi rozvitku osobistosti [Psychological mechanisms of personality development]. *Pedagogika i psihologija - Pedagogy and psychology*, 3, 26 – 33 [in Ukrainian].

2. Dovbenko, L.Ju. (2009). Problemi psihologichnoї diagnostiki agresivnoї povedinki ditej ta pidlitkiv [Problems of psychological diagnosis of aggressive behavior of children and adolescents]. *Pedagogika i psihologija - Pedagogy and psychology*, 3, 22–28 [in Ukrainian].

3. Drozdov, O. Ju. (2003). Social'no-psihologichni faktori dinamiki agresivnoї povedinki molodi [Socio-psychological factors of the dynamics of aggressive behavior of youth]. *Candidate's thesis.* Chernigiv [in Ukrainian].

4. Zhovta, V. I. (2012). Psihokorekcijna robota z poperedzhennja agresivnosti ditej molodshogo shkil'nogo viku [Psychocorrective work to prevent aggressiveness of children of primary school age]. *Praktichna psihologija ta social'na robota - Practical psychology and social work*, 1, 18–20 [in Ukrainian].

5. Kordunova, N. O. (2008). Zagal'nij pidhid i zavdannja vivchennja ditej z afektivnimi formami povedinki [The general approach and task of studying children with affective forms of behavior]. *Proceedings from III Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Psihologo-pedagogichne ta medichne zabezpechennja socializacii ditej vrazlivih kategorij» – The Third International Scientific and Practical Conference «Psychological, pedagogical and medical support for the socialization of children of vulnerable categories»*. (pp. 21-26). Luc'k [in Ukrainian].

6. Shkarlatjuk, K. I. (2010). Agresija ta zdatnist' do prognozuvannja v pidlitkovomu vici [Aggression and the ability to predict in adolescence]. *Psihologichni perspektivi - Psychological perspectives*, 17, 273 – 280 [in Ukrainian].

7. Shebanova, V. I. (2002). Diagnostika ta korekcija agresivnoї povedinki molodshih shkoljariv z porushennjam psihichnogo rozvitku [Diagnostics and correction of aggressive behavior of younger schoolchildren with impaired mental development]. *Extended abstract of candidate's thesis.* K. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-864-874

Пляцко Уляна Михайлівна аспірантка, Національний університет "Львівська політехніка", 79000, м. Львів, вул. Степана Бандери, 14, тел.: (097) 943-10-83, https://orcid.org/0009-0000-8477-3163

ФОРМУВАННЯ ЦІННОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ: ВИКЛИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація. У статті розглядається процес формування цінностей особистості, його виклики та перспективи. А також, потенційні фактори впливу на такий процес, що можуть мати фундаментальне значення для формування майбутньої системи цінностей особистості.

Починаючи з визначення цінностей як ключових складових ідентичності, звертається увага на вплив різних факторів на їх формування, зокрема сімейне виховання, освітня система, спільнота та культурне середовище тощо. Наголошується, що ці значущі аспекти життя впливають на розвиток ціннісних установок та становлення моральних принципів. Слушно зазначається, що цінності ростуть разом з особистістю, відіграючи ключову роль у формуванні ідентичності та виборі життєвого шляху. Визначено також обставини, які підсилюють цінності, в тому числі позитивне сприйняття власних досягнень, просування в напрямку особистих цілей, самоусвідомлення і підтримка.

Розглядаються виклики, з якими може стикатися особистість у процесі формування цінностей. Висвітлюється, що вплив зовнішніх чинників, конфлікт цінностей та внутрішні суперечності можуть стати перешкодою у розвитку стабільних цінностей. Аналізується важливість свідомого вибору цінностей та розуміння їх впливу на життя. Пропонуються перспективи формування цінностей та наголошується на важливості постійного розвитку, саморозвитку й адаптації в людському середовищі.

Зазначається, що розуміння процесу формування цінностей дозволяє краще сформувати і розвинути себе як повноцінну особистість. Розвинуто також ідею життя в гармонії з власними цінностями, що сприяє їх розвитку, допомагає сформуватися у всебічно розвинену й компетентну, автентичну особистість.

Ключові слова: цінності, ціннісні орієнтації, категорії цінностей, фактори впливу, процес формування цінностей, перспективи формування цінностей.

Pliatsko Uliana Mykhaylivna Phd in law, Department of theoretical and practical psychology, Lviv National University "Lviv Polytechnic", 79000, Lviv, St. Stepana Bandera, 14, tel.: (097) 943-10-83, https://orcid.org/0009-0000-8477-3163

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

FORMATION OF PERSONAL VALUES: CHALLENGES AND PROSPECTS

Abstract. The article examines the process of forming personal values, its challenges and prospects. And also, potential factors of influence on such a process, which can be of fundamental importance for the formation of the future system of individual values.

Starting with the definition of values as key components of identity, attention is paid to the influence of various factors on their formation, including family upbringing, educational system, community and cultural environment, etc. It is emphasized that these significant aspects of life influence the development of value attitudes and the formation of moral principles.

It is rightly noted that values grow together with the personality, playing a key role in the formation of identity and choosing a life path. Circumstances that strengthen values are also identified, including positive perception of one's own achievements, advancement in the direction of personal goals, self-awareness and support.

Challenges that an individual may face in the process of forming values are considered. It is highlighted that the influence of external factors, conflict of values and internal contradictions can become an obstacle in the development of stable values.

The importance of consciously choosing values and understanding their impact on life is analyzed. Prospects for the formation of values are offered and the importance of continuous development, self-development and adaptation in the human environment is emphasized.

It is noted that understanding the process of forming values allows you to better shape and develop yourself as a full-fledged person. The idea of living in harmony with one's own values is also developed, which contributes to their development, helps to form a comprehensively developed and competent, authentic personality.

Keywords: values, value orientations, value categories, influencing factors, value formation process, value formation perspectives.

Постановка проблеми. **Цінності особистості** – це керівні принципи-орієнтири в житті людини, крізь призму яких вона ставить собі цілі та обирає шляхи для їх утілення. У цьому зв’язку в сучасному суспільстві формування цінностей особистості визнається однією з ключових складових її розвитку. В умовах швидких соціокультурних змін інформаційного перенасичення стає важливим розуміти, яким чином цінності формуються в людини та як впливають на її поведінку, взаємовідносини з оточенням та самореалізацію.

Враховуючи це, дослідники постають перед завданням ретельного аналізу та розкриття механізмів формування ціннісних орієнтацій в різних

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вікових, соціокультурних та психологічних контекстах. Важливо сформувати особистість, здатну до життєтворчої діяльності, яка зуміє обрати правильний шлях у житті, зважаючи на власні можливості; буде постійно самовдосконалюватися й саморозвиватися, що стане запорукою успіху в різних сферах діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливі аспекти формування цінностей досліджували М. Рокич, І. Галян, Г. Олпорт, С. Шварц, М. Боришевський та інші вчені, з наукової діяльності яких можна сформувати уявлення про різні аспекти цінностей та їхній вплив на суспільство та особистість. Так, М. Рокич визначає цінності, як стійке переконання в тому, що певний спосіб поведінки чи кінцева мета існування має потенційне значення з особистого погляду, на відміну від протилежного чи зворотного способу поведінки або кінцевої мети існування [10].

О. Галян, І. Галян розглядають особливості особистісного розвитку в юнацькому віці, які детермінують змістові характеристики професійного самовизначення. Дослідники акцентують увагу на тому, що базові потреби особистості утворюють спонукальний компонент професійного вибору. Автори роблять висновок, що мотиваційно-ціннісний аспект вибору професії у майбутніх психологів визначається їх професійно-ціннісними орієнтаціями, особистісними конструктами і настановами, а також уявленням про «Іншого» як цінність у практиці надання психологічної допомоги [3].

Диспозиційні психологи погоджувались у тому, що закономірною властивістю особистості є демонстрація певної постійності вчинків, думок, почуттів незалежно від плину часу, подій та життєвого досвіду. Суть особистості визначається тими її схильностями, які є її невід'ємним атрибутом і які вона проносить через усе життя. Один із найбільш впливових прихильників такого напряму у вивченні особистості Гордон Олпорт вважав, що кожна особистість є унікальною і її унікальність найкраще може бути зрозуміла через визначення конкретних рис особистості [11].

Актуальними на сучасному етапі розвитку суспільства з точки зору формування цінностей особистості є дослідження К. Нагорняк [8]. Науковець представляє результати пілотажного дослідження уточненої методики базових індивідуальних цінностей, запропонованої Шаломом Шварцем, яка має більші можливості деталізації і оцінки цінностей людини в порівнянні з попередньою версією його теорії. У сучасній версії моделі виділено 19 цінностей, які розміщуються на мотиваційному континуумі (колі) за принципом: сусідні цінності є найбільш сумісними, протилежні – перебувають у конфлікті одна з одною. У ході пілотажного дослідження (онлайн-опитування) було отримано відповіді 960 респондентів. Факторний аналіз дав змогу оцінити, наскільки індикатори кожної з 19 цінностей мали релевантний переклад з англійської версії методики. За результатами пілотажу було сформульовано рекомендації щодо подальших кроків удосконалення української версії методики PVQ-57 [8].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

О. Пенькова зосереджує увагу на проблемі становлення процесу самореалізації та простежує його зв'язок із ціннісними орієнтаціями особистості. Цінним є аналіз концептуальних підходів до визначення психологічного змісту цього феномена. Доведено, що особливе місце в самореалізації особистості посідають її уявлення про сукупність цінностей, з якими вона себе ідентифікує.

Аналізуючи публікації науковців, варто відзначити їхню актуальність щодо формування цінностей особистості. Разом з тим, варто відзначити їхню актуальність щодо формування цінностей особистості. Разом з тим, виникає необхідність дослідження тих викликів, які існують на сучасному етапі розвитку суспільства, і визначення перспектив формування цінностей вільної, незалежної, розвинутої і багатогранної особистості.

Мета статті полягає в розкритті сутності процесу формування цінностей, що важливо для розвитку особистості та соціальних відносин

Виклад основного матеріалу. У сучасному світі, охопленому швидкими технологічними та соціальними змінами, виникає необхідність розглядати процес формування цінностей як ключовий аспект розвитку особистості та суспільства в цілому. У контексті глобалізації та культурного розмаїття, управління власними цінностями стає важливою складовою успішного функціонування в різних сферах життя, від освіти до бізнесу та міжособистісних відносин. Таким чином, вивчення процесу формування цінностей особистості стає актуальним завданням для сучасної наукової спільноти, оскільки від нього залежить якість життя і гармонія у взаємодії між людьми та суспільством в цілому.

Процес формування цінностей визначає особистісний розвиток кожної людини і впливає на її спосіб мислення, вчинки та взаємодію зі світом. Цінності визначають, що для нас важливо, що ми прагнемо досягти та як ми ведемо себе. Вони визначають наші цілі і сприйняття щасливого життя.

Крім того, цінності встановлюють основу моральних переконань і стандартів особистості. Вони визначають, що вважається правильним і неправильним, допомагаючи приймати етичні рішення в різних ситуаціях.

У науці існує позиція, що цінності є таким феноменом, який відображає саме суб'єктивне ставлення конкретної особи до об'єктивної дійсності [1]. Формування цінностей допомагає зрозуміти, які професійні шляхи, освітні можливості та міжособистісні відносини відповідають уявленням конкретної особи про щасливе та задовільне життя. Цінності можуть слугувати як опора у випробуваннях та труднощах, допомагаючи нам залишатися вірними собі і своїм переконанням навіть у найскладніших обставинах. Наші цінності формують наші взаємодії з іншими людьми та суспільством в цілому. Вони впливають на наші стосунки, рішення та участь у громадському житті. Таким чином, процес формування цінностей є важливим етапом в житті кожної людини, який впливає на всі аспекти її існування та спілкування зі світом.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Основні цінності можна поділити на кілька категорій, залежно від контексту та культурних аспектів. Деякі загальновизнані категорії основних цінностей включають:

1. Моральні цінності: Чесність, інтегрітет, відповідальність, справедливість, милосердя, повага до інших.
2. Сімейні цінності: Любов, підтримка, родинна злагода, дбайливість про близьких, взаєморозуміння, довіра.
3. Соціальні цінності: Толерантність, співчуття, співпраця, рівність, взаємовідносини, громадська активність.
4. Духовні цінності: Віра, самореалізація, гармонія, душевний спокій, духовний зріст, внутрішня гармонія.
5. Матеріальні цінності: Фінансова стабільність, комфорт, успіх, розвиток кар'єри, матеріальне благополуччя.
6. Культурні цінності: Традиції, історія, мистецтво, освіта, культурна спадщина, міжкультурне розуміння.

У науці привертає увагу теорія базисних цінностей Ш. Шварца, через яку автор розкриває десять провідних ціннісних орієнтацій, а саме: самостійність; стимуляція; гедонізм; досягнення; влада; безпека; конформізм; традиція; універсалізм; доброзичливість. Вважаємо, що кожна з класифікацій має право на існування, проте не можна не погодитися з висловлюванням М. Хайдеггер, що цінність є цінністю, доки вона визнається і є.

Цінності можуть варіюватися в залежності від індивідуальних переконань, культурного контексту та соціальних умов, а також розвиватися протягом життя під впливом досвіду та взаємодії з навколишнім середовищем.

Процес формування цінностей може супроводжуватися різноманітними проблемами, які впливають на розвиток особистості та її сприйняття світу. Іноді людина може переживати конфлікт між різними цінностями, які вона вважає важливими. Прикладом може слугувати конфлікт між індивідуалізмом і колективізмом, між кар'єрою і сім'єю, між свободою і безпекою. Впливати на формування цінностей особистості і вводити певні обмеження або норми можуть сімейні та культурні традиції, релігійні установки, медіа та соціальне оточення тощо.

Травми, стрес, втрати та інші складні життєві обставини – це ті виклики, які впливають на формування цінностей, іноді призводячи до переоцінки, розчарування або втрати віри в майбутнє. Молоді люди або ті, хто має недостатній життєвий досвід, можуть мати обмежену свідомість про різноманіття цінностей та їх можливих наслідків, що ускладнює їх вибір.

Окрім цього, іноді цінності, які людина вважає важливими, можуть не співпадати з цінностями її оточення або суспільства загалом, що може супроводжуватися міжособистісними конфліктами. Разом з цим, неусвідомленість власних цінностей та відсутність самоідентифікації значно ускладнює процес формування цінностей та унеможливлює розвиток стабільних життєвих принципів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Варто зазначити, що проблеми можуть виникати в різні періоди життя та варіювати за індивідуальними характеристиками кожної особистості. Їх розуміння допомагає виявити та вирішити труднощі в процесі формування цінностей для досягнення гармонії та особистісного зростання.

Процес формування цінностей особистості є складним і впливають на нього чимало факторів. Індивідуальні цінності кожного окремого суб'єкта виникають з соціальних факторів середовища, у якому особа зростає і формується. Неможливо передбачити всі визначники цінностей, не кажучи вже про можливі складні способи їх взаємодії. Загалом, їх можна структурувати на чотири ключові групи:

1. Родина. Дитинство – найбільш вразливий період життя людини. Ранній досвід з батьками та іншими родичами великою мірою може визначати уявлення особи про себе.

2. Система освіти. Учителі відіграють важливу роль у закріпленні певних переконань, установок та поведінки. За сприятливих умов, система освіти є однією з найефективніших установ для формування людських цінностей.

3. Спільнота. Під час взаємодії з оточенням людина може формувати уявлення про добро і зло. Такий вплив може бути визначальним в майбутньому конкретної особистості.

4. Культура і суспільство. Кожна культура чи суспільство мають свій власний набір домінуючих переконань і цінностей [5], які вони накладають на своїх членів. Хоча особа не зобов'язана їх приймати, але саме через систематичний вплив оточення закладаються основи для майбутнього морального розвитку.

Ключову роль у вихованні дитини і формуванні її цінностей відіграє сім'я. Переконання, стандарти та цінності, що передаються від батьків, можуть суттєво впливати на формування цінностей дитини.

Окрема увага приділяється впливу рівнів освіти, економічного статусу та соціального середовища на формування цінностей. Спілкування з різними групами людей може також впливати на прийняття нових цінностей. Шкільна та позашкільна освіта є важливими факторами формування цінностей. Освітні програми та навчальні матеріали можуть впливати на усвідомлення і прийняття різних цінностей.

Неможливим стає формування цінностей без урахування ролі культурних та релігійних традицій. Кожна культура має свої унікальні цінності, які можуть відрізнятися від інших. **Найвизначнішою пам'яткою і джерелом розвитку світової культури є Біблія, а відтак її завіти по-особливому впивають на формування цінностей особистості** [2].

На формування цінностей та ціннісних уявлень впливають індивідуальний досвід та життєві обставини. З цієї точки зору варто звернути увагу на телебачення, радіо, інтернет, соціальні медіа – ці засоби масової

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

інформації за допомогою своєї продукції можуть впливати на трансляцію семіотичних конструктів в підсвідомість особистості і впровадження їх у систему цінностей у вигляді різних за наповненням як позитивних, так і негативних меседжів. В. Монастирьова у статті «Вплив ЗМІ на формування життєвих цінностей особистості» анонсує дослідження генезесу» особливостей взаємозв'язку продукції засобів масової інформації та системи цінностей особистості як сучасної тенденції у світлі глобальної інформатизації сучасного суспільства. Встановлено, що продукція ЗМІ може впливати на формування та розвиток системи цінностей особистості у підлітковому віці, що зумовлено психофізіологічними особливостями вікової категорії. Дослідниця попереджає, що продукція ЗМІ відповідає запитам особистості та проникає у підсвідомість, таким чином впливаючи на систему цінностей, що може призвести до деформації системи цінностей особистості у вигляді помилкових цінностей [7].

Усі вказані вище фактори впливу можуть взаємодіяти між собою, створюючи складну мережу впливів, які формують цінності особистості.

Фактори формування особистості можна розглядати також з точки зору їх позитивного чи негативного впливу. Позитивне формування і розвиток цінностей особистості можуть підтримуватися різними чинниками. Розуміння й емоційна підтримка з боку родини, друзів і ровесників безумовно стимулюють позитивне формування цінностей. Крім того, виховання в атмосфері поваги до інших людей, довіри та взаєморозуміння сприяє, у першу чергу, формуванню етичних цінностей.

Наявність наставника або ролевих моделей, які демонструють такі цінності, як відданість, працьовитість і справедливість, стають важливим фактором для формування позитивних цінностей, що передають з покоління в покоління. Участь у командних заходах, добровольча діяльність та інші форми соціальної активності можуть сприяти розвитку цінностей співчуття, соціальної відповідальності та взаємодопомоги.

Особливе місце у формуванні цінностей треба віддати освіті, що має прямий вплив на якість подальшого життя, стає ключем до побудови успішної кар'єри. Якісна освіта, особливо якщо вона отримана в розвиненій європейській країні, – це ключовий аспект розвитку кожної сучасної людини. З набуттям нових знань і професійних навичок розширюється кругозір, розвивається логічне мислення, формуються стійкі життєві принципи і важливі людські цінності. Такі необхідні позитивні якості особистості розширюють перспективи для отримання роботи з високим рівнем оплати праці [9].

Успішно підсилює цінності самовдосконалення, цілеспрямованості та відповідальності позитивне сприйняття власних досягнень і просування в напрямку особистих цілей. Водночас, самоусвідомлення і підтримка культурних цінностей може сприяти розвитку самоідентифікації та позитивного ставлення до власного походження та спільноти.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Негативний вплив на формування та розвиток цінностей може виникати з різних джерел. Наприклад, негативне середовище, яке переважно характеризується конфліктами, насильством або небезпекою, може спричинити формування цінностей, які спрямовані на виживання, а не на позитивний розвиток особистості. Окрім цього, брак підтримки та розуміння з боку близьких людей, учителів чи ровесників може призвести до відчуття самотності та неприйняття, що може спотворити формування позитивних цінностей.

Г. Канафоцька у статті «Формування цінностей сучасної людини: фактори, інституції, складові та чинники впливу» поряд з іншими негативними чинниками, які впливають на формування цінностей, подає приклади неконтрольованих комп'ютерних ігор. Вона застерігає: «Комп'ютерне дозвілля» обернулося для суспільства низкою проблем. Новий економічний розвиток привів світ не тільки до змін умов життя та ціннісних орієнтацій, але і до появи нових психологічних захворювань. Одним із останніх «надбань» є психологічна залежність від комп'ютерних ігор – лудоманія. Всесвітня організація охорони здоров'я офіційно визнала ігроманію хворобою XXI століття. Незаперечним залишається і той факт, що комп'ютерні ігри можуть викликати у дітей та підлітків агресію [6].

Неможливо переоцінити вплив оточення на формування цінностей особистості. Чимало представників наукової спільноти стверджують, що відчуття контакту з цінностями присутнє та активно формується ще в дошкільному та молодшому шкільному віці. До прикладу, А. Задорожній пояснює, що спочатку цінність неусвідомлена, дитина не розуміє її значення; згодом важливість її усвідомлюється, відбувається репрезентація неусвідомленого об'єкта у стан усвідомленої значущості, тобто осмислення цінності [4]. Тобто, спочатку контакт з цінностями в особистості відбувається на рівні власних переживань певного способу життя, а далі, ці процеси переходять на рівень мисленнєвого усвідомлення.

Варто звернути увагу на те, що досвід травматичних подій або постійний стрес може призвести до розвитку негативних цінностей, таких як безпорадність, відчай та недовіра до інших людей. Крім того, вплив негативних стереотипів і прикладів у соціальних, культурних або медійних середовищах може спричинити прийняття неправильних цінностей та спотворити уявлення про світ. Водночас, недостатня освіта або відсутність можливостей для самовдосконалення та розвитку може обмежувати горизонти і перешкоджати формуванню позитивних цінностей.

Суперечності між особистими цінностями та оточуючими соціальними чи культурними стандартами часто викликають конфлікти і призводять до невпевненості щодо власних цінностей. Тому дуже важливо роздумувати про перспективи того, що означає будувати своє життя у відповідності до власних цінностей.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Життя в гармонії з власними цінностями сприяє їх розвитку, допомагає сформуватися у всебічно розвинену й компетентну особистість, яка могла б легко обертатися в сучасному глобальному світі, долати різні труднощі і виклики й остаточно сформувати основи особистої автентичності. У щоденному житті це може виглядати наступним чином. Насамперед, варто скерувати зусилля на постановку цілей. При цьому, важливо сформувати, довіряючи власним відчуттям, чітке уявлення, про яке життя мріє конкретна особа і ким вона особа хотіла б стати в широкому значенні цього слова. Особистість має навчитися порівнювати життя, яке є зараз і яке воно могло б стати в ідеальному баченні. А це призводить до необхідності укладання програм і формування цінностей, які наблизять особистість найкращого життя в гармонії з собою і зі світом.

Наступним важливим моментом формування цінностей є тренування навичок з прийняття рішень. Щодня, опираючись на уже досягненні цінності, формувати систему власних цінностей, які сприятимуть вирішенню будь-яких життєвих проблем. Не варто забувати, що життя складається з великих та малих виборів. Незалежно від того, чи йдеться про страх осуду з боку оточення, чи про власні обмежуючі переконання, у щоденній круговерті легко відхилитися від бажаного життєвого шляху. Особистість зі сформованими позитивними цінностями обов'язково здолає усі перешкоди і крокуватиме шляхом правди, честі і віри в майбутнє.

І нарешті, добра перспектива неможлива без зустрічі з викликами. Справді, дуже непросто, коли цінності конфліктують із реальним світом. У таких випадках важливо проявити гнучкість і з цікавістю та наполегливістю шукати способи досягнути компромісу. Невеликі компроміси можуть допомогти, поки не знайдеться більш довгострокове рішення. Цінності мають здатність змінюються з часом. Рішення пізнати себе та залишатися вірним своїм цінностям не повинно залежати від будь-кого іншого. Адже, якщо людина має свідоме розуміння себе і відповідно до цього коригує свої дії, можливим є забезпечити собі плідне наповнене змістом життя.

Висновки. Результати досліджень впливу формування цінностей на особистість та суспільство надзвичайно важливі для розуміння та підтримки психологічного та соціокультурного розвитку.

Цінності стають основними мотиваційними чинниками, які визначають цілі, дії та вибори особистості, впливають на її емоційний стан і соціальні взаємини. Ціннісні орієнтири – основа життєвого вибору та успішної самореалізації особистості. Цінності – це щось дуже важливий фактор для людини, це те, що мотивує її поведінку і веде до поставленої мети. Вони визначають впливають на різнобічну діяльність людини.

Розуміння процесу формування цінностей дозволяє краще розкрити механізми індивідуального та колективного розвитку, а також сприяє вдосконаленню методів виховання, освіти та психологічної підтримки.

Зважаючи на множину факторів, що впливають на формування цінностей, і враховуючи їх важливість для індивідів та суспільства в цілому, важливо продовжувати досліджувати проблему цінностей в різних контекстах та середовищах. Забезпечення позитивного впливу на формування цінностей потребує співпраці між науковцями, педагогами, психологами та громадськими діячами з метою розробки ефективних програм та стратегій розвитку особистості та суспільства в цілому. Додаткові дослідження й аналіз результатів таких досліджень сприятимуть створенню більш збалансованих підходів до формування цінностей, що має потенціал покращити якість життя та сприяти сталому розвитку суспільства.

Література:

1. Боришевський М. Дорога до себе: Від основ суб'єктності до вершин духовності: монографія / М. Боришевський. - К.: Академвидав, 2010. - 416 с.

2. Взаємовплив релігії та національної культури. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://osvita.ua/vnz/reports/culture/11486/

3. Галян О., Галян І. Мотиваційно-ціннісний компонент професійного вибору майбутніх психологів на етапі оптації [Електронний ресурс] / Галян О., Галян І. // Науковий Вісник ЛДУВС. – 2012. – №1 — С. 122-131. – Режим доступу: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/1342/1/1-2012goineo.pdf

4. Задорожній А. Моделювання ціннісно-смислової картини світу молодшого школяра: пошук підходів / Андрій Задорожній // Рідна школа. - 2010. - №11. - С. 60-65.

5. Esses, V. M., Haddock, G. & Zanna, M. P. (1993). Values, stereotypes, and emotions as determinants of intergroup attitudes. In D. M. Mackie & D. L. Hamilton (Eds.), Affect, cognition, and stereotyping: Interactive processes in group perception (pp. 137- 166). San Diego: Academic Press.

6. Канафоцька Г.П. Формування цінностей сучасної людини: фактори, інституції, складові та чинники впливу / Г. Канафоцька // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції [«Механізми управління розвитком організаційної культури ЗНЗ»]. - (Київ, 4-5 квіт. 2013 р.) – К., 2013 – 200 с. – С. 77-87.

7. Монастирьова В. Вплив ЗМІ на формування життєвих цінностей особистості» анонсує дослідження генезесу. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://naurok.com.ua/vpliv-zmi-na-formuvannya-zhitt-vih-cinnostey-osobistosti-223857.html

8. Нагорняк К. Уточнена теорія базових цінностей Ш. Шварціа: попередні результати адаптації PVQ-57 в Україні. – [Електронний ресурс]. / Нагорняк К. // НАУКОВІ ЗАПИСКИ НаУКМА. - 2017. - Том 196, Соціологічні науки. – С. 24-31. –Режим доступу: https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/484f01f6-c674-4877-bbba-229d5295817c/content

9. Освіта, та чому вона настільки важлива. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.postupai.com/ua/news/osvita-ta-comu-vona-nastilki-vazliva

10. Рокич М. Ціннісні орієнтації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://kipt.sumdu.edu.ua/uk/studentam/sotsialno-psykholohichna-sluzhba/item/2478-tsinnisni-oriientatsii-m-rokych

11. Русинка І.І. Психологія: підручник. [Електронний ресурс] / Русинка І.І. - К.: Знання, 2007. - 367 с. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidru4niki.com/15800 11940482/psihologiya/teoriya_olporta

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Boryshevskii, M.(2010). Doroga do sebe: Vid osnov subjektnosti do duhovnosti: monografiia [The road to self: From the foundations of subjectivity to the peaks of spirituality: monography]. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].

2. Vzaiemovplyv religii ta nacionalnoii kultury [Interaction of religion and national culture]. (n.d.). osvita.ua. Retrieved from https://osvita.ua/vnz/reports/culture/11486/ [in Ukrainian].

3. Galyan, O., Galyan, I. (2012). Motyvaciyno – tsinnisnyi komponent profesiinogo vyboru maibutnih psyhologiv na etapi optatsii [Motivational and value component of the professional choice of future psychologists at the stage of opting]. Naukovyi Visnyk LDUVS. – Scientific Bulletin LNUIC, 1 (2012), 122-131. Retrieved from: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/1342/1/1-2012goineo.pdf [in Ukrainian].

4. Zadorozhniy, A.(2010). Modeliuvannia tsinnisno-smyslovoii kartyny svitu molodshogo shkoliara: poshuk pidhodiv [Modeling the value-meaning picture of the world of a junior high school student: the search for approaches]. Ridna Shkola - Native school, 11, 60-65 [in Ukrainian].

5. Esses, V. M., Haddock, G. & Zanna, M. P. (1993). Values, stereotypes, and emotions as determinants of intergroup attitudes. In D. M. Mackie & D. L. Hamilton (Eds.), Affect, cognition, and stereotyping: Interactive processes in group perception (pp. 137- 166). San Diego: Academic Press.

6. Kanafotska, G.P. (2013). Formuvannia tsinnostei suchasnoii liudyny: faktory, instytutsii, skladovi ta chynnyky vplyvu [The formation of the values of a modern person: factors, institutions, components and factors of influence]. Mehanizmy upravlinnia rozvytkom organizatsiinoi kultury ZNZ - Mechanisms of managing the development of organizational culture of the National Academy of Sciences: Materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference (Kyiv, April 4-5), (pp. 77- 87) [in Ukrainian].

7. Monastyryova, V. Vplyv ZMI na formuvannia zhyttievych zinnostei osobystosti anonsuie doslidzhennia genezysu [The influence of mass media on the formation of life values of the individual announces the study of genesis]. NAUKOVI ZAPYSKY NAUKMA - SCIENTIFIC NOTES of NaUKMA, (196), (24-31). Retrieved from: https://naurok.com.ua/vpliv-zmi-na-formuvannya-zhitt-vih-cinnostey-osobistosti-223857.html [in Ukrainian].

8. Nagorniak, K. Utochnena teoriia bazovych tsinnostei Sh. Shvartsiia: poperedni resultaty adaptatsii PVQ-57 v Ukraiini [Shvartsia's refined theory of basic values: preliminary results of PVQ-57 adaptation in Ukraine]. (n.d.). Retrieved from: https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/484f01f6-c674-4877-bbba-229d5295817c/content [in Ukrainian].

9. Osvita, ta chomu vona na stilky vazhlyva [Education and why it is so important]. (n.d.). Retrieved from: https://www.postupai.com/ua/news/osvita-ta-comu-vona-nastilki-vazliva [in Ukrainian].

10. Rokych, M. Tsinnisni oriientatsii [Value orientations]. (n.d.). Retrieved from: https://kipt.sumdu.edu.ua/uk/studentam/sotsialno-psykholohichna-sluzhba/item/2478-tsinnisni-oriientatsii-m-rokych [in Ukrainian].

11. Rusinka. I.I. (2007) Psychology [Psyhologiia]. Kyiv: Znannia. Retrieved from https://pidru4niki.com/1580011940482/psihologiya/teoriya_olporta [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 373.3/.5.091.12.011.3-051:613.86

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-875-885

Притулик Наталія Валеріївна кандидат педагогічних наук, доцент, магістр психології, консультант у методі позитивної крос-культуральної психотерапії Н. Пезешкіана, доцент кафедри дошкільної та початкової освіти, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, 14000, м. Чернігів, вулиця Гетьмана Полуботка, 53, тел.: (093)312-02-07, https://orcid.org/0000-0001-9741-4717

Гірченко Олена Леонідівна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри загальної, вікової та соціальної психології імені М.А. Скока, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка 14000, м. Чернігів, вулиця Гетьмана Полуботка, 53, тел.: 0634905145

ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЧЕРНІГІВЩИНИ В ПЕРШИЙ РІК РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Анотація. Воєнне вторгнення російської федерації в Україну зумовило потребу посиленого фокусу уваги фахівців до проблем ментального здоров'я українців.

Емоційне вигорання активно досліджується світовою наукою близько 50 років і розглядається як синдром, що є результатом хронічного стресу на робочому місці. Йому характерні відчуття виснаження; негативізм або цинізм, пов’язані з роботою; зниження професійної ефективності.

Воєнні події виступають основним чинником зміни умов життя населення, в тому числі професійної діяльності, тому важливим є дослідження проявів емоційного вигорання представників професій «людина»-«людина» під час війни. Особливої уваги потребують педагоги, оскільки від їхнього ментального ресурсу залежить здоров'я учнів, із якими вони працюють.

У публікації наведено результати виявлення проявів емоційного вигорання вчителів закладів середньої освіти Чернігівщини – географічного локусу, який із перших днів зазнав впливу воєнного вторгнення російської федерації в Україну, наприкінці 2022-23 навчального року.

Зокрема подано аналіз дослідження проявів синдрому емоційного вигорання педагогів за методикою В.В. Бойка та спеціально розробленою анкетою.

Результати опитування вчителів Чернігівської області підтверджують наявність у 86,8 % із них нересурсних відчуттів: від емоційної втоми до емоційного виснаження. У 91,2 % опитаних у різній мірі має прояви синдром

емоційного вигорання. Він виявляється найбільшою мірою у фазі «резистенції», найменшою – у фазі «напруження». Найбільш виразно проявилися симптоми «переживання травмівних обставин», «розширення сфери економії емоцій», «емоційний дефіцит», «емоційне відчуження», «редукція професійних обов'язків».

Була виявлена недостатня обізнаність багатьох учителів щодо способів профілактики й подолання синдрому, обмеженість у техніках ресурсування, спонтанність і несистематичність у їх застосуванні, а також недооцінка ефективності прийомів психологічної самодопомоги.

У процесі дослідження були також уточнені особистісні характеристики педагогів, що сприяли стабілізації їхнього психоемоційного стану.

Ключові слова: синдром емоційного вигорання, Російсько-українська війна, ментальне здоров'я вчителів, симптоми професійного вигорання, деперсоналізація.

Prytulyk Nataliya Valeriivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Master of Psychology, Associate Professor at the Department of Preschool and Primary Education, T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium», consultant in the method of positive cross-cultural psychotherapy by N. Pezeshkian, 14000, Chernihiv, 53 Hetmana Polubotka St., tel.: (093)312-02-07, https://orcid.org/0000-0001-9741-4717

Girchenko Olena Leonidivna PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department, age and social psychology named after M.A. Skoka, T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium», 14000, Chernihiv, 53 Hetman Polubotka St., tel.: (063) 490-51-45

EMOTIONAL BURNOUT OF TEACHING STAFF OF SECONDARY EDUCATION IN CHERNIGIV REGION IN THE FIRST YEAR OF RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

Abstract. The military invasion of the Russian Federation into Ukraine necessitated the increased focus of attention of specialists on the mental health problems of Ukrainians.

Emotional burnout has been actively studied by world science for about 50 years and is considered a syndrome resulting from chronic stress at the workplace. He is characterized by feelings of exhaustion; work-related negativism or cynicism; decrease in professional efficiency.

War events are the main factor in changing the living conditions of the population, including professional activities, therefore it is important to study the manifestations of emotional burnout of representatives of the "human"-"human"

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

professions during the war. Teachers need special attention, because the health of the students they work with depends on their mental resource.

The publication presents the results of identifying manifestations of emotional burnout among teachers of secondary education institutions in Chernihiv Oblast, a geographical locus that has been affected by the military invasion of the Russian Federation into Ukraine from the very first days, at the end of the 2022-23 academic year.

In particular, the analysis of the study of the manifestations of the syndrome of emotional burnout of teachers according to the methodology of V.V. Boyka and a specially developed questionnaire.

The results of the survey of teachers of the Chernihiv region confirm that 86.8% of them have non-resourceful feelings: from emotional fatigue to emotional exhaustion. In 91.2% of respondents, the syndrome of emotional burnout manifests itself to varying degrees. It appears to the greatest extent in the "resistance" phase, to the smallest extent in the "tension" phase. The symptoms of "experiencing traumatic circumstances", "expansion of the sphere of economy of emotions", "emotional deficit", "emotional alienation", "reduction of professional duties" were most clearly manifested.

Insufficient awareness of many teachers about methods of preventing and overcoming the syndrome, limitations in resourcing techniques, spontaneity and unsystematicity in their application, as well as underestimation of the effectiveness of psychological self-help techniques were revealed.

In the process of research, the personal characteristics of teachers were also specified, which contributed to the stabilization of their psycho-emotional state.

Keywords: syndrome of emotional burnout, military invasion of Ukraine, mental health of teachers, symptoms of professional burnout, depersonalization.

Постановка проблеми. Під час воєнного вторгнення російської федерації в Україну одним із основних викликів є збереження та відновлення психічного здоров'я українців, яким доводиться жити й працювати в умовах щоденного підвищеного стресу.

Особливої уваги потребує дослідження емоційного вигорання – синдрому, що є результатом хронічного стресу на робочому місці – представників професій підвищеної відповідальності, які працюють із людьми, зокрема педагогів. Від стану їхнього психічного здоров'я залежить ментальне й фізичне благополуччя підростаючого покоління, з яким вони працюють.

Загальне соціологічне дослідження, проведене компанією Gradus Research серед вчительства в рамках проєкту «Термінова підтримка ЄС для громадянського суспільства» на початку 2023 р., свідчить, що 54 % українських освітян мають ознаки професійного вигорання і потребують психологічної допомоги [1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Умови і особливості роботи педагогів у воєнний час відмінні від умов мирного часу, це здатне впливати на перебіг синдрому емоційного (професійного) вигорання педагогів.

Дослідження проявів синдрому емоційного вигорання у дні війни має на меті зорієнтувати в розробці ефективної програми психокорегувальних заходів для відновлення ментального здоров'я вчителів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Емоційне вигорання є сьогодні досить дослідженою темою в психології.

Починаючи з ІІ половини 90-х років ХХ ст. на пострадянському просторі почалося активне вивчення особливостей емоційного вигорання в різних професіях. Зокрема видано наукові праці вченими в галузях медицини, в тому числі психіатрії (Л.М. Юр'євою, Т.В. Большаковою), психології (А.В. Костюк), юриспруденції, правоохоронної сфери (Л.М. Лежина) освіти (А.А. Рукавішніков, Т.В. Зайчикова, С.Д. Максименко, Л.М. Карамушка, Л.І. Тищук, А.М. Густелева, Ю.П. Жогно, І.О. Крапова, Н.О. Чепелєва, С.О. Наличаєва, Н.В. Грисенко, Н.В. Перегончук), сфери обслуговування (О.В. Полуніна), СБУ (Л.М. Леженіна), податкової служби (Т.В. Грубі). Були проведені окремі дослідження, присвячені психоемоційному вигоранню безробітних (А.Р. Дроздова), а також підлітків (Л.В. Кондрацька, І.І. Брецко), тобто категорій, у яких синдром не пов'язаний безпосередньо з професійною діяльністю.

У психології немає одностайного визначення поняття «синдром емоційного вигорання». Наводячи у своїх роботах його дефінції, вчені називають емоційне вигорання по-різному: «третя стадія дистресу» (Г. Сельє), «несприятлива реакція на стрес» (Дж. Грінберг), «складний психологічний феномен» (Р. Кочюнас), «негативне психофізіологічне явище» (О. О. Рукавішніков), «симптомокомплекс» (Т. Й. Рогинська). В.В. Бойко запропонував розглядати «емоційне вигорання» як вироблений особистістю механізм психологічного захисту у формі повного або часткового вимкнення емоцій у відповідь на психотравмівний вплив.

З 2019 року синдром емоційного вигорання був включений Усесвітньою організацією охорони здоров'я до Міжнародної класифікації хвороб (МКХ-10), зокрема до рубрики Z73 «Стрес, пов'язаний із труднощами нормального способу життя». А в МКХ-11 його опис став більш деталізований і наводиться в розділі «Чинники, що впливають на стан здоров'я або контакт зі службами системи охорони здоров'я». «Вигорання» розглядається як синдром, який являє собою результат хронічного стресу на робочому місці. Йому характерні відчуття виснаження; негативізм або цинізм, пов'язані з роботою; зниження професійної ефективності. Наголошується також, що термін відноситься саме до явищ, що розглядаються виключно в професійному контексті і не повинен застосовуватися для опису досвіду в інших сферах життя.

З 2000-х рр. термін «професійне вигорання» був введений до наукового обігу назв психологічних категорій.

Синдром професійного вигорання працівників різних ланок освіти також досліджувався досить широко (роботи Т.А. Колтунович, І.В. Олійник,

О.В. Запорожченко, Т.О. Ковальової. Ю.П. Жогно, А.С. Коробєйнікової, Л.І. Тищук тощо).

Однак психологічні особливості проявів цього феномену в умовах війни ще не були предметом окремого вивчення.

Метою статті є висвітлення результатів виявлення проявів емоційного вигорання вчителів закладів середньої освіти Чернігівщини – географічного локусу, який із перших днів зазнав впливу воєнного вторгнення російської федерації в Україну, наприкінці 2022-23 навчального року.

Виклад основного матеріалу. Для вивчення емоційного вигорання в психології пропонуються багато психологічних діагностик («Діагностика професійного вигорання» (К. Маслач, С. Джексон в адаптації Н.Є. Водоп'янові); «Діагностика емоційного вигорання» (В.В. Бойко); «Методика визначення психічного вигорання» (Ф. Беррі в адаптації О.О. Рукавішнікова); «Синдром вигорання в професіях «людина»-«людина» (Г.С. Нікіфоров); «Оцінка власного потенціалу вигорання» (Дж. Гібсон); «Дослідження синдрому «вигорання» (Дж. Грінберг) тощо). Нами було обрано *діагностичну методику В.В. Бойка* [2] як таку, що надає більш повну інформацію про ступінь сформованості кожної фази та симптому емоційного вигорання за 3-ма фазами – тривожної напруги, резистенції, виснаження – та 12-ма симптомами, кожні чотири з яких виявляються в певній із фаз. Вона дозволила простежити домінувальні симптоми, що виявилися саме в період дії додаткових стресорів на вчителів.

Зазначений опитувальник В.В. Бойка включає 84 твердження. Респондентам пропонувалося погодитися або не погодитися з кожним із них. Далі підрахунок результатів відбувався шляхом підсумування кількості балів за кожним із 12-ти симптомів кожної з трьох фаз професійного вигорання відповідно до запропонованого автором методики «ключа». Це дало змогу виявити стадію сформованості кожної фази і симптому на момент опитування.

Під час інтерпретації отриманих даних ми звертали увагу на симптоми, що домінують (склалися, почали формуватися, відсутні) в межах фази; які характеристики потребують корекції для зниження емоційної напруги педагогів.

Додаткову інформацію нами було отримано під час відповідей педагогів на запитання спеціально розробленої нами *анкети*, яка, крім запитань біографічно-професійного характеру (стаж; ланка школи, в якій працювали; форма навчання учнів у рік опитування), містила такі, що стосувалися:

- суб'єктивної образної форми симптоматики емоційного вигорання («Як можете схарактеризувати ваш стан зараз – на що схожий в образному плані?»),

- профілактичних індивідуальних дій педагогів із метою зниження впливу стресогенних чинників на психічне здоров'я («Які прийоми систематично використовуєте з метою подолання внутрішньої тривожності?», «Чи передбачаєте свідомо час для відпочинку?»).

Анкета дала змогу виявити характеристики контингенту опитаних, в яких не були виявлені прояви синдрому емоційного вигорання.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Географія дослідження визначалася з огляду на ступінь впливу воєнних подій. Тому були залучені жителі населених пунктів, які зазнали впливу воєнного вторгнення в перші ж дні.

Отже, для дослідження психологічних особливостей емоційного вигорання вчителів в умовах підвищеної стресогенності на початку червня 2023 року (півтора року від початку воєнного вторгнення, наприкінці першого повного навчального року в умовах воєнного стану) нами було проведене онлайн-опитування (Google-форма) працівників закладів середньої освіти м. Чернігова (ЗЗСО І-ІІІ ступенів № 1, 3, 24, 29, ЗЗСО № 25 І ступеня) і Чернігівської обл. (Анисівський ЗЗСО І-ІІІ ступенів, Шаповалівська ЗОШ І-ІІІ ст.).

Експериментальним дослідженням було охоплено 91 особу. Серед них 48,4 % учителів початкової, 51,6 % середньої та старшої ланок школи з різним педагогічним стажем (приблизно однакової кількості в кожній категорії): 1-9 років – 23,0% , 10-19 років – 26,3 %, 20-29 років – 30 %, понад 30 років – 32,6 %, що працювали впродовж навчального року в дистанційному, змішаному та очному форматах.

Усі учасники взяли участь в онлайн-опитуванні добровільно.

За самооцінкою педагогів, лише 2,2 % опитаних лишилися в ресурсному стані (почуваюся «як заряджена батарейка», «відчуваю гордість і радість за зростання та розвиток учнів») до кінця 2022-2023 навчального року. Причому один із них упродовж усього періоду проходив індивідуальну психотерапію.

Задовільний стан констатували в себе 6,6 % опитаних: дали відповіді типу «задовільний», «нормальний», «у цілому добрий», «посередній».

Решта 86,8 % учителів перебували в нересурсному психоемоційному стані, про що свідчать наведені ними в анкетах відповідні метафоричні описи:

а) класична для синдрому: 21,9 % – «вичавлений лимон»;

б) опис емоційного стану: 36,4 % – «втома», «втомлений, як ніколи», «заморилася», «розгублена», «сильне виснаження», «тривожна», «трохи збуджений», «стан, коли нічого не хочеться робити – все робиш через силу», «треба перепочити» і подібні;

в) «креативні»: 18,7 % – «спортсмен у кінці марафону», «розвалина», «пожовкле листя», «куля, яка вибухне», «голова – переповнений автобус», «вчитель-робот», «хочу у відпустку», «виснажений овоч», «губка», «хаос», «ледь жива», «повітряна кулька перед вибухом», «зомбі: форма є, наповнення немає»», «огірочок, який не хрумтить», «нуль», «хочу знайти точну планети, найбільш віддалену від нашої школи» тощо;

г) зооморфні: 9,8 % – «виснажена кляча», «тяглова коняка», «кінь, який пробіг величезну відстань, а йому води не дали», «білка в колесі», «зморена собака», «побитий пес», «нав'ючений багажем віслюк», «засмиканий знервований хом'як у колесі», «тюлень: лежу і не шарю, що далі робити».

Привертають увагу відповіді, в яких можна простежити острах за майбутнє або надію на світле майбутнє: 3,3 % відповіли про свій стан так: «активність разом із невизначеністю», «невідомо, що буде завтра», «після дощу обов'язково буде сонечко та веселка». Ці відповіді, очевидно, викликані пережитими воєнними подіями.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Одна респондентка (1,1 %) відповіла, що відчула радість і енергію від очного навчання, що було запроваджене в школі в кінці навчального року («враховуючи той факт, що вийшли в офлайн в кінці року, то готова була працювати ще»), пояснюючи це можливістю живого спілкування з учнями. Тож, живе спілкування розглядає як ресурсне для себе.

Результати діагностики емоційного вигорання педагогів за методикою В.В. Бойка представлено в Табл. 1.

Таблиця 1

Результати діагностики синдрому емоційного вигорання в педагогічних працівників закладів середньої освіти за фазами та симптомами (у %)

	Відсутня %	Почала форм.%	Форм. %	Домінант. %	Сформ. %
Фаза напруження	**69**		**26**		**6**
1. Переживання психотравмівних обставин	42	18		12	19
2. Незадоволеність собою	59	25			7
3. «Загнаність у кут»	76	11		3	1
4. Тривога і депресія	60	19		5	7
Фаза резистенції	**10**		**35**		**46**
1. Неадекватне вибіркове емоційне реагування	5	42		23	21
2. Емоційно-моральна дезорієнтація	22	35		10	24
3. Розширення сфери економії емоцій	35	12		4	
4. Редукція професійних обов´язків	20	22	1	28	20
Фаза виснаження	**39**		**32**		**20**
1. Емоційний дефіцит	37	22		12	20
2. Емоційне відчуження	32	46		5	8
3. Особистісне відчуження (деперсоналізація)	42	25		8	16
4. Психосоматичні та психовегетативні порушення	53	19		11	9

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналіз отриманих даних свідчить, про такі факти.

У 91,2 % опитаних на тому чи іншому рівні синдром емоційного вигорання має прояви. У 55,0 % із них він повністю сформувався хоча б в одній із трьох фаз (в тому числі в 9,9 % – у двох фазах; 1,1 % у всіх фазах). У 36,2 % респондентів синдром перебуває на стадії формування принаймні в одній фазі. Лише у 8,8 % синдром емоційного вигорання відсутній. Ці результати представлені в діаграмах на Рис. 1 і Рис 2.

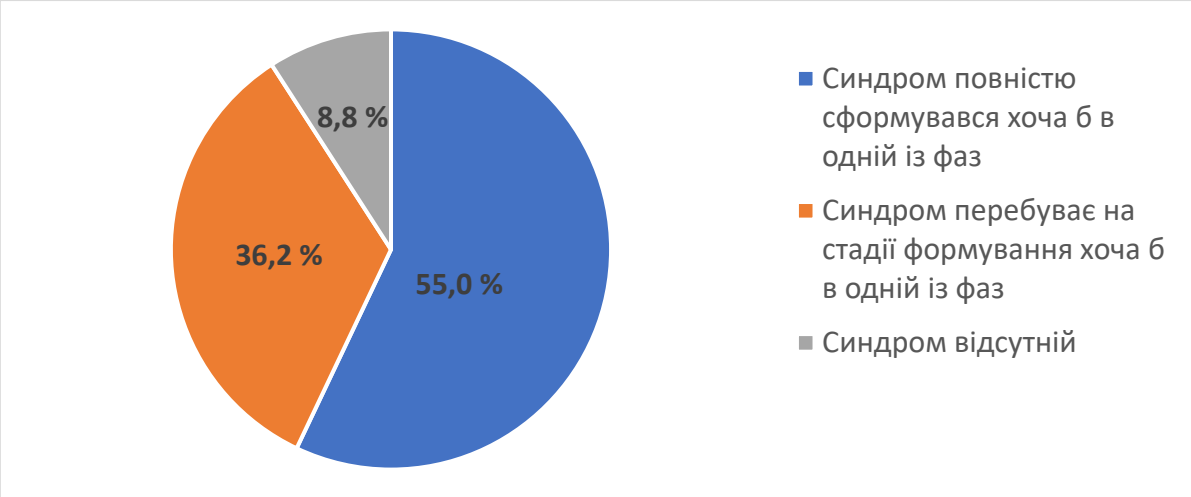


Рис. 1. Діаграма ступенів наявності синдрому в працівників середньої освіти

Привертає до себе увагу той факт, що фаза «напруження», сформувалася лише в 6,6 %, формується – в 28,6 %, відсутня в 75,8 % опитаних. У ній переважає як такий, що склався, симптом «переживання травмівних обставин» (20,9 % респондентів) і він же домінує у фазі (13,2 %). Найменшою мірою виявив себе симптом «загнаність у кут» (відсутній у 83,6 % опитаних).

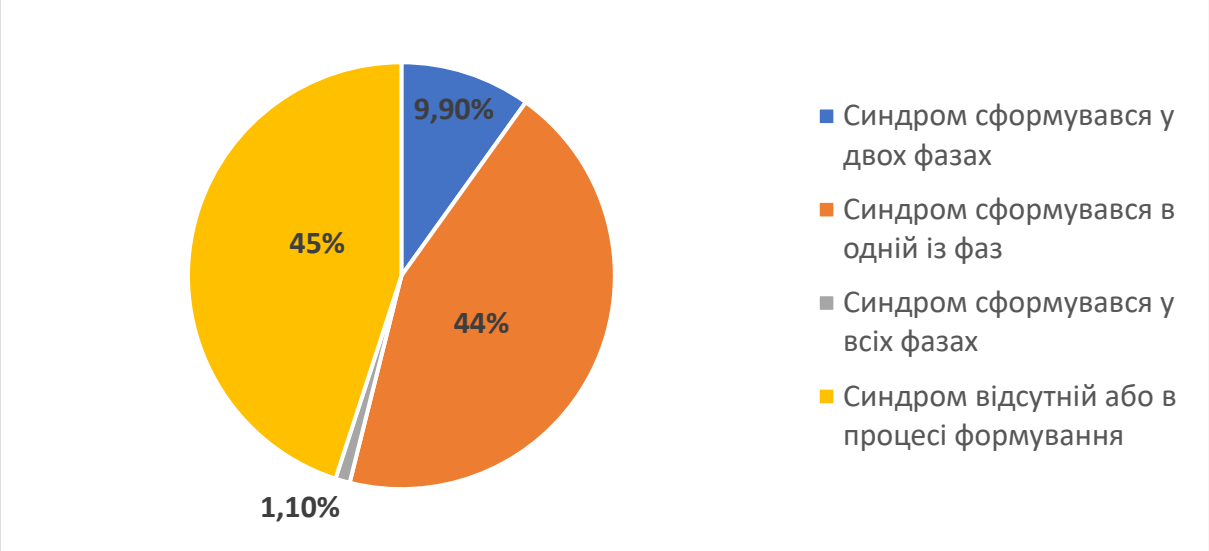


Рис. 2. Діаграма ступенів сформованості синдрому в працівників середньої освіти за кількістю фаз

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У значно більшої кількості респондентів виявилися симптоми *фази «резистенції».* На момент опитування ця фаза сформована в 45,0 % опитаних, перебуває на стадії формування в 36,0 % і відсутня лише в 10,0 % із них.

У цій фазі переважає, як такий, що склався, симптом *«розширення сфери економії емоцій»* (у 44,0 % респондентів), при цьому він же відсутній у найбільшої кількості респондентів (38,5%). Педагоги відчувають замкненість і відчуження. Домінує симптом *«редукція професійних обов'язків»* (28,0 %), що свідчить про згортання професійної діяльності, прагнення якомога менше часу витрачати на неї з метою економії емоцій.

У цілому *фаза «виснаження»* сформована в 20,0 % педагогів, формується – в 32,0 %, не сформувалася – в 39,0 % опитаних.

У цій фазі переважає, як такий, що склався, симптом *«емоційний дефіцит»* (у 22,0 % респондентів) і він же, водночас, є домінувальним (у 13,2 %). Цей симптом означає, що педагог не здатен більше допомагати учням і колегам, спонукати їх, мотивувати.

Симптом *«емоційне відчуження»*, який полягає у повному вимкненні емоцій, почав формуватися в 50,6% (сформований повністю у 5,5%, відсутній у 35,2 % респондентів).

«Деперсоналізація», що являє собою негативне ставлення до себе і власних професійних досягнень, сформована в 17,6 %, відсутня в 46,2 % респондентів.

Найменшою мірою виявився в опитаних симптом «психосоматичні та психовегетативні порушення» (сформований у 9,8 %, відсутній у 58,2 %).

Аналіз анкетних даних дає підстави стверджувати, що 9,3 % вчителів не знаходили часу на відпочинок; 59,3 % відпочивали тоді, коли спонтанно з'явиться можливість. І лише третина (31,4 %) із них зазначили, що свідомо планують відпочинок. Зазначені результати подано на Рис. 2.1.

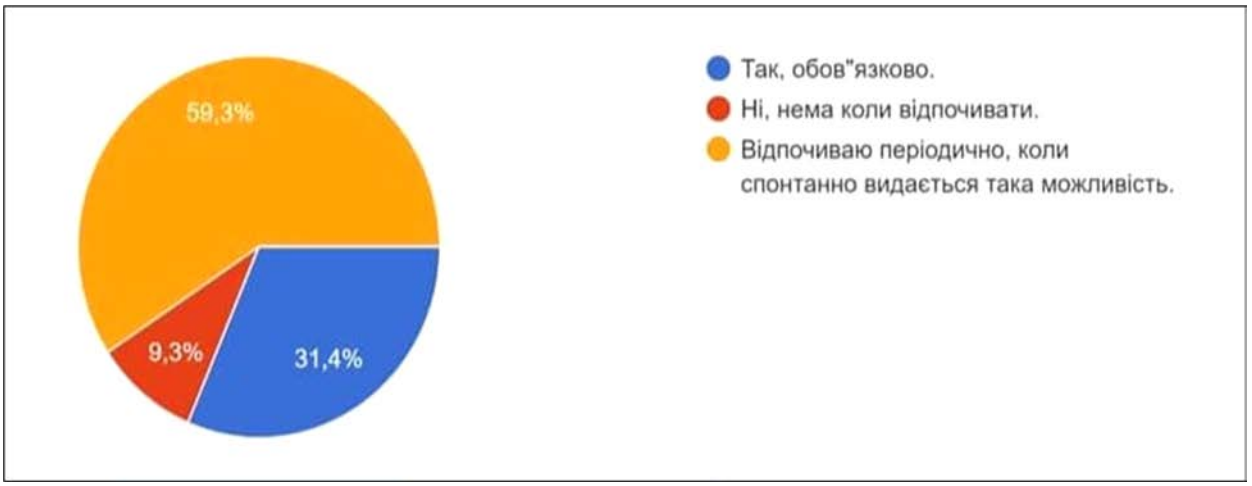


Рис. 2.1. Діаграма планування працівниками освіти відпочинку

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналіз відповідей на анкетне запитання щодо здійснення вчителями психологічної самодопомоги свідчить, що близько третини респондентів (30,6 %) ніяк не піклуються про своє психічне здоров'я під час роботи. Серед них 14,0 % знають окремі техніки, але не використовують їх; 14,6 % не володіють ними; 2,0 % не бачать у цьому потреби.

Ті, хто все ж таки вважають, що здійснюють профілактику емоційного вигорання (69,4 %), зазначили, що використовують для цього фізичні вправи, дихальні практики і техніку «заземлення». Як поодинокі, були також зафіксовані такі відповіді: «відпочиваю», «самозаспокоююсь», «відволікаюся на поточні справи», «аутотренінг, підтримка родини, споглядання природи», «масаж, медитації, прогулянки», «приємне спілкування». Один респондент зазначив, що відвідує психотерапевта.

Додатково нами було здійснено якісний аналіз даних анкетного опитування в зіставленні з результатами діагностики за методикою В.В. Бойка. Було проаналізовано характеристики групи опитаних, в яких не були сформовані й не перебували на етапі формування жодна з фаз синдрому емоційного вигорання (8,8 % від загальної кількості опитаних). Ними виявилися опитані з такими характеристиками:

- педагогічний стаж понад 30 років – 50,0 % , 10-19 років – 37,5 % і 1-9 років – 12,5 %;
- 87,5 % із них – педагоги початкової школи (в дистанційному форматі не працювали);
- працювали очно 50,0 %, у змішаному форматі 25,0 %, дистанційно – 25,0 % – отже, на 75 % із них не впливали недоліки дистанційної форми у воєнний період;
- обов'язковий відпочинок між роботою планували 25 %, 75 % відпочивали періодично, коли спонтанно з'являвся на це час, на відміну від;
- 100 % із цього контингенту опитаних застосовували техніки дихання або/та фізичні вправи для стабілізації психоемоційного стану.

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження, варто зазначити, що результати опитування вчителів Чернігівської області підтверджують наявність у 86,8 % із них нересурсних відчуттів: від емоційної втоми до емоційного виснаження на кінець першого навчального року від початку воєнного вторгнення. У 91,2 % опитаних на тому чи іншому рівні має прояви синдром емоційного вигорання, який виявляється найбільшою мірою у фазі «резистенції», найменшою – у фазі «напруження». Найбільш виразно проявилися симптоми «переживання травмівних обставин», «розширення сфери економії емоцій», «емоційний дефіцит», «емоційне відчуження», «редукція професійних обов'язків».

Була виявлена недостатня обізнаність багатьох учителів щодо способів профілактики й подолання синдрому, обмеженість у техніках ресурсування, спонтанність і несистематичність у їх застосуванні, а також недооцінка ефективності прийомів психологічної самодопомоги.

У процесі дослідження були також виявлені особистісні характеристики, що сприяли стабілізації емоційного стану вчителів. Зокрема свідоме піклування про ментальне здоров'я (психотехніки та відпочинок), очна форма роботи можуть бути чинниками, що сприяють збереженню гармонійного психоемоційного стану.

Отримані в процесі дослідження дані дають можливість сформулювати відповідні рекомендації щодо профілактики та зниження симптомів емоційного вигорання, що передбачатимуть аспекти усвідомлення педагогами необхідності систематично піклуватися про свій психоемоційний стан, забезпечувати життєвий баланс, володіння прийомами стабілізації психоемоційного стану.

Література:

1. Дослідження емоційного стану вчителів у воєнних умовах: опитування вчителів та керівників навчальних закладів середньої освіти. Аналітичний звіт. Gradus Research. 10.2023. URL: https://globaloffice.org.ua/uk/doslidzhennya-emotsijnogo-stanu-vchiteliv-u-voyennih-umovah/ (дата звернення 20.10.23).

2. Емоційне вигорання / Упорядник В. Дудяк. Київ, 2007. 128 с.

References:

1. Doslidzhennia emotsiinoho stanu vchyteliv u voiennykh umovakh: opytuvannia vchyteliv ta kerivnykiv navchalnykh zakladiv serednoi osvity (2023). [Study of the emotional state of teachers in wartime conditions: a survey of teachers and heads of secondary education institutions]. Analitychnyi zvit Gradus Research. [Analytical report *Gradus Research*]. Retrieved from https://globaloffice.org.ua/uk/doslidzhennya-emotsijnogo-stanu-vchiteliv-u-voyennih-umovah/ [in Ukrainian].

2. Dudiak, V. (Eds.). Emotsiine vyhorannia (2007). [Emotional burnout]. Kyiv. 128. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147:159.9:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-886-896

Севост'янов Павло Олександрович кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри прикладної психології, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, майдан Свободи, 4, https://orcid.org/0000-0003-3461-9920

Клімушев Василь Вікторович студент магістерського рівня, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, майдан Свободи, 4, https://orcid.org/0009-0000-0012-1046

Клімушева Ганна Сергіївна студент магістерського рівня, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, майдан Свободи, 4, https://orcid.org/0009-0007-4019-4646

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОГО НАВЧАННЯ ТА ТРЕНУВАННЯ: ПЕРСПЕКТИВИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ТА ВЕБ-ПЛАТФОРМ

Анотація. У статті проаналізовано роль цифрових інструментів, зокрема мобільних додатків та веб-платформ, у психологічному навчанні та тренуванні. З урахуванням стрімкого розвитку цифрових технологій важливо розуміти, як ці зміни впливають на доступність та ефективність психологічної практики, зокрема, як це може впливати на покращення методів лікування та навчання в цій галузі. Метою даного дослідження була оцінка впливу від використання цифрових інструментів на ефективність психологічного навчання та тренування, визначення їхніх переваг та недоліків, а також аналіз реакції користувачів на інтеграцію цих технологій у психологічну практику. Результати дослідження показали, що більшість користувачів високо оцінили цифрові інструменти через їхню здатність надавати індивідуалізований досвід, поліпшувати доступ до ресурсів та можливість самостійно забезпечувати постійний контроль за власним психологічним станом. Водночас, серед основних викликів, з якими стикаються користувачі, виявлено питання конфіденційності даних та технічні проблеми, що впливають на користувацьку взаємодію з цими інструментами. Практичне значення отриманих результатів полягає в можливості використання цих даних для покращення дизайну та функціональності мобільних додатків та веб-платформ, щоб зробити їх більш ефективними і корисними для користувачів. Це також може сприяти підвищенню загальної доступності психологічних послуг, зокрема

для осіб у віддалених або недостатньо обслуговуваних регіонах. Перспективи для подальших досліджень у цій області включають розробку нових підходів до використання штучного інтелекту з метою подальшої персоналізації досвіду користувачів, а також забезпечення більшої безпеки та конфіденційності даних. Також важливим є проведення довгострокових досліджень, що оцінюють вплив цифрових інструментів на психологічне благополуччя осіб, які використовують ці ресурси, щоб визначити найбільш ефективні стратегії упровадження технологій у практику.

Ключові слова: цифрові інструменти, психологічне навчання, мобільні додатки, веб-платформи, персоналізація навчання, конфіденційність даних.

Sevostianov Pavlo Oleksandrovych Candidate of Psychological Sciences, Senior Lecturer of the Applied Psychology Department, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Maydan Svobody 4, https://orcid.org/0000-0003-3461-9920

Klimushev Vasyl Viktorovych Master Student, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Maydan Svobody 4, https://orcid.org/0009-0000-0012-1046

Klimusheva Hanna Serhiivna Master Student, V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Maydan Svobody 4, https://orcid.org/0009-0007-4019-4646

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF DIGITAL TOOLS ON THE EFFICIENCY OF PSYCHOLOGICAL EDUCATION AND TRAINING: PERSPECTIVES OF MOBILE APPLICATIONS AND WEB PLATFORMS

Abstract. The article analyzes the role of digital tools, in particular mobile applications and web platforms, in psychological education and training. Given the rapid development of digital technologies, it is important to understand how these changes affect the accessibility and effectiveness of psychological practice, in particular, how this may affect the improvement of treatment methods and training in the field. The purpose of this study was to evaluate how the use of digital tools affects the effectiveness of psychological education and training, to determine their advantages and disadvantages, as well as to analyze the reaction of users to the integration of these technologies into psychological practice. According to the results of the study, the majority of users highly valued digital tools for their ability to provide a personalized experience, improve access to resources and provide constant self-monitoring of their own psychological state. At the same time, data privacy issues and technical issues affecting user interaction with these tools have been identified among the main challenges faced by users. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using this data to improve the design and functionality of mobile applications and web platforms to make them more efficient and useful for users. It can also help increase the overall availability of

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

psychological services, particularly for individuals in remote or underserved areas. Prospects for further research in this area include the development of new approaches to the use of artificial intelligence to further personalize the user experience, as well as to ensure greater security and privacy of data. It is also important to conduct long-term studies evaluating the impact of digital tools on the psychological well-being of individuals who use these resources in order to determine the most effective strategies for implementing technologies in practice.

Keywords: digital tools, psychological learning, mobile applications, web platforms, personalization of learning, data privacy.

Постановка проблеми. У сучасному світі, де стрімко розвиваються технології, цифрові інструменти все частіше використовуються в різних сферах людської діяльності, включаючи освіту та психологію. Спеціально розроблені мобільні додатки та веб-платформи набувають популярності як засоби для психологічного навчання та тренування, пропонуючи нові можливості для підвищення ефективності та доступності психологічної допомоги [1].

Дослідження впливу цифрових технологій у психологічній освіті та практиці стає все більш актуальним у зв'язку зі зростанням потреби в психологічних ресурсах та зміною вимог до форматів надання послуг [2]. Мобільні додатки та веб-платформи можуть відігравати ключову роль у демократизації доступу до психологічних знань, надаючи користувачам можливості для самодопомоги та самонавчання в умовах, коли традиційне звернення за професійною допомогою може бути обмеженим або недоступним [3; 4]. Зокрема, аналіз впливу цих інструментів допомагає визначити, як вони можуть сприяти підвищенню мотивації, залученості та персоналізації навчання. Також важливо розглянути питання конфіденційності, етики та якості контенту, які є критичними для забезпечення ефективності процесу та безпеки користувачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В українських та зарубіжних дослідженнях вивчалися різні аспекти використання цифрових технологій у психологічному навчанні та тренуванні: онлайн терапія і консультування (цифрові платформи дозволяють психологам надавати послуги через відеоконференції, що робить психологічну допомогу доступнішою для людей у віддалених або недостатньо обслуговуваних районах; вивчаються ефективність таких підходів та їх прийнятність для клієнтів) [5; 6]; мобільні додатки для психологічного здоров'я (існує багато додатків, що стежать за настроєм, пропонують техніки розслаблення чи когнітивно-поведінкові вправи) [7]; віртуальна (VR) та доповнена реальність (AR) (ці технології використовуються для створення симульованих середовищ, які можуть допомагати в лікуванні фобій, посттравматичних стресових розладів (ПТСР) тощо; VR-занурення можуть бути використані для безпечного відтворення травматичних або стресових ситуацій у контрольованому середовищі) [8; 9]; інтерактивні веб-сайти та освітні програми (цифрові ресурси, такі як

інтерактивні курси та вебінари, можуть надавати психологічні знання та навчальні матеріали, що сприяють самодопомозі та особистісному розвитку) [10]; етичні і правові питання (усе більше уваги приділяється етичним і правовим питанням використання цифрових технологій у психології, зокрема конфіденційності та безпеці даних) [11].

Мета статті полягає у проведенні аналізу впливу цифрових інструментів, зокрема мобільних додатків та веб-платформ, на ефективність психологічного навчання та тренування.

Методологія дослідження. Для дослідження впливу цифрових інструментів на ефективність психологічного навчання та тренування застосовується комплексний методологічний підхід, що об'єднує кілька дослідницьких стратегій. Було здійснено аналіз випадків використання конкретних мобільних додатків і веб-платформ, які вже зарекомендували себе у психологічному навчанні та тренуванні. Завдяки цьому можна оцінити реальний вплив цифрових інструментів на ефективність та доступність психологічної допомоги. Також проводився збір та аналіз зворотного зв'язку від користувачів цих інструментів, що включає інтерв'ю, анкетування та аналіз відгуків. Це дозволило зрозуміти, як користувачі сприймають цифрові інструменти, які труднощі вони відчувають, та які аспекти є найбільш корисними або потребують покращення. Завершується дослідження синтезом отриманих даних, що допомагає визначити стратегії для підвищення ефективності використання цифрових інструментів у психологічній практиці. Це дає можливість не тільки виявити перспективні напрямки розвитку, але й внести рекомендації для подальшої оптимізації таких технологій.

Виклад основного матеріалу. На основі аналізу випадків використання мобільних додатків та веб-платформ для психологічного навчання та тренування, були отримані наступні результати:

1. *Підвищення доступності:* мобільні додатки та веб-платформи значно розширили доступ до психологічних ресурсів для широкого кола користувачів, включаючи осіб у віддалених або недостатньо обслуговуваних регіонах. Це особливо важливо для тих, хто стикається з перешкодами при зверненні до традиційних форм психологічної допомоги через географічні, фінансові або соціальні обмеження.

2. *Індивідуалізація навчання:* цифрові інструменти дозволили впроваджувати більш персоналізовані підходи до навчання та самодопомоги, враховуючи індивідуальні потреби, історію поведінки та переваги користувачів. Це сприяло підвищенню ефективності навчальних інтервенцій.

3. *Залученість користувачів:* використання ігрових елементів, інтерактивних завдань і мультимедійного контенту збільшило залученість та мотивацію користувачів. Особливо це стосується молоді, яка є активними користувачами мобільних технологій.

4. *Психологічна допомога на постійній основі:* додатки та платформи дозволяють користувачам отримувати психологічну підтримку в режимі

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

реального часу, що є важливим для осіб, які переживають гострі емоційні стани або потребують швидкої допомоги.

5. *Проблеми конфіденційності та безпеки:* незважаючи на переваги інноваційних технологій, під час дослідження також було доведено існування ризиків, що пов'язані з конфіденційністю та безпекою даних. Користувачі часто висловлюють занепокоєння щодо захисту своєї особистої інформації.

6. *Варіабельність якості контенту:* якість контенту в мобільних додатках та веб-платформах істотно різниться, що вказує на необхідність регулярного перегляду та стандартизації матеріалів для забезпечення ефективності та наукової обґрунтованість запропонованих інтервенцій.

Ці результати підкреслюють значний потенціал цифрових інструментів у психологічному навчанні та тренуванні, а також вказують на ключові напрямки для подальшого розвитку та оптимізації у цій сфері.

Окрім того, розглянемо конкретні результати дослідження, які демонструють вплив цифрових інструментів, зокрема мобільних додатків та веб-платформ, на ефективність психологічного навчання та тренування. Для детального аналізу наших результатів впливу цифрових інструментів на психологічне навчання та тренування, ми розглянемо дві ключові метрики: зниження рівня тривожності та покращення концентрації уваги. Результати були зібрані від 250 учасників перед та після використанням мобільних додатків та веб-платформ. Застосування математично-статистичних методів дало змогу оцінити зміни та виявити їхню статистичну значущість (рис. 1).

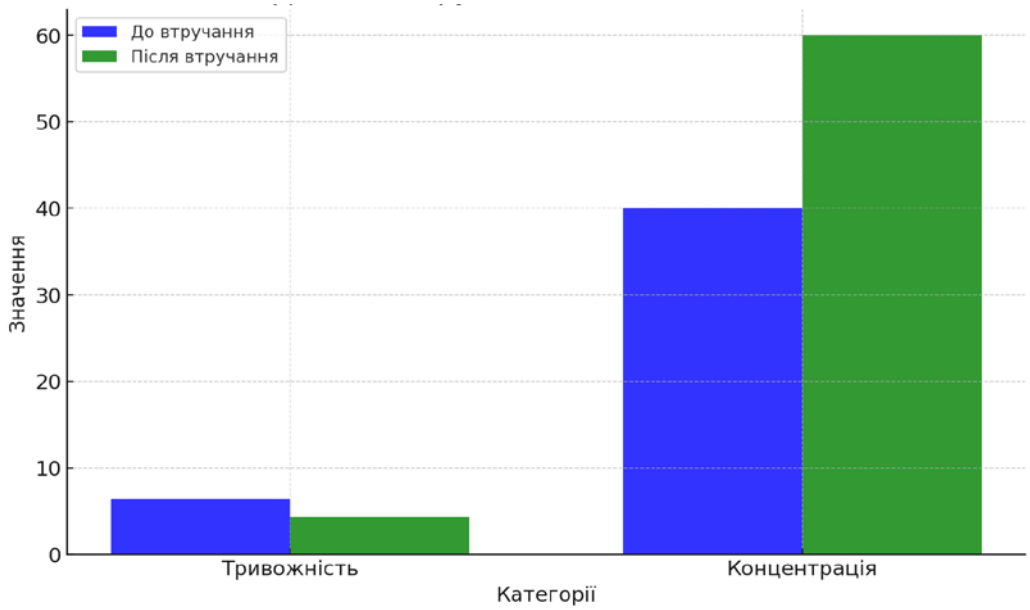


Рис. 1. Вплив цифрових інструментів на психологічні показники
Джерело: власна розробка авторів.

Аналіз зниження рівня тривожності:

- середній бал до використання інструментів: 6,4±1,5;
- середній бал після використання інструментів: 4,3±1,3;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- статистична значущість: парний Т-тест було використано для порівняння середніх балів тривожності до та після впровадження інструментів. Результат показав значне зниження ($p<0.01$), що свідчить про позитивний вплив цифрових інструментів на зменшення тривожності учасників.

Аналіз покращення концентрації уваги:

- показник правильних відповідей до використання інструментів: 40%;
- показник правильних відповідей після використання інструментів: 60%;
- результати χ^2 тесту для оцінки впливу використання інструментів на показник правильних відповідей: значення $\chi^2=10,0$, ($p<0.05$). Відтак, слід говорити про достовірну відмінність у показниках правильних відповідей до та після використання інструментів. Це вказує на те, що використання інструментів позитивно вплинуло на результати відповідей учасників.

Детальний аналіз даних показує, що використання мобільних додатків та веб-платформ має суттєвий позитивний вплив на психологічне навчання та тренування. Зокрема, значне зниження рівня тривожності та покращення концентрації уваги підтверджують ефективність цих інструментів у підтримці психічного здоров'я та когнітивних функцій. Ці результати вказують на потенціал подальших досліджень для розробки та оптимізації інструментів, що можуть сприяти поліпшенню психологічного благополуччя і рівня психологічної освіти користувачів.

На наступному етапі дослідження було здійснено збір і аналіз зворотного зв'язку від користувачів цифрових інструментів через інтерв'ю, анкетування та аналіз відгуків. Отримані дані дозволили провести статистичний аналіз та ідентифікувати ключові аспекти сприйняття та використання мобільних додатків і веб-платформ у психологічному навчанні. У таблиці 1 представлено результати опитування 250 користувачів щодо їхнього досвіду використання цифрових інструментів для психологічного навчання та тренування. Кожна категорія в таблиці представляє різні аспекти їхнього досвіду та відображає відсоток позитивних та негативних відгуків.

Таблиця 1

Результати опитування

Категорія	Кількість опитаних (n)	Відсоток позитивних відгуків (%)	Відсоток негативних відгуків (%)
Задоволення використанням	250	82	18
Потреба в персоналізації	250	75	25
Занепокоєння конфіденційністю	250	60	40
Технічні проблеми	250	75	25
Бажання інтерактивних завдань	250	70	30

Джерело: власна розробка авторів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

За результатами проведеного опитування було встановлено наступне.

1. *Задоволення використанням*: 82% опитаних висловили задоволення використанням мобільних додатків та веб-платформ для психологічного навчання. Це свідчить про високий рівень прийняття цих технологій серед користувачів. З іншого боку, 18% користувачів мали негативні відгуки, що може вказувати на проблеми з інтерфейсом, доступністю функцій або загальною корисністю додатків.

Значення χ^2=102,4, ($p<0.01$), тобто, існує статистично значуща різниця в рівнях задоволеності користувачів, що вказує на сильне прийняття або відхилення цих цифрових інструментів.

2. *Потреба в персоналізації*: 75% респондентів позитивно оцінили можливості персоналізації, що пропонують цифрові інструменти, вказуючи на ефективність налаштувань під індивідуальні потреби користувача. Однак, 25% все ще вважають, що персоналізація потребує подальшого розвитку, особливо в контексті забезпечення більш глибоких та гнучких налаштувань.

Значення χ^2=63,504, ($p<0.01$) свідчить про наявність достовірної різниці в думках користувачів щодо персоналізації, що вказує на виразні переваги для більш особистісних функцій.

3. *Занепокоєння конфіденційністю*: близько 60% опитаних зазначили, що вони довіряють заходам конфіденційності, які вживаються в цифрових інструментах, тоді як 40% висловили свої занепокоєння щодо безпеки їхніх даних. Це вказує на важливість зміцнення захисту даних та прозорості політик конфіденційності.

Значення χ^2=10,0, ($p<0.05$) свідчить про достовірне занепокоєння щодо конфіденційності серед користувачів, що підкреслює важливість посилення заходів захисту даних.

4. *Технічні проблеми*: незважаючи на загальне задоволення інструментами, 25% користувачів стикалися з технічними проблемами під час використання додатків. Це включає помилки в програмному забезпеченні, проблеми зі стабільністю або проблеми із синхронізацією, що потребує подальших технічних покращень.

Значення χ^2=63,504, ($p<0.01$) свідчить про значне незадоволення через технічні проблеми, що вимагає подальших технологічних покращень.

5. *Бажання інтерактивних завдань*: 70% опитаних бажали бачити більше інтерактивних елементів у додатках, таких як ігри, симуляції та візуальні завдання, які можуть зробити процес навчання більш залученим та цікавим. Це свідчить про необхідність розробників збагачувати контент, щоб збільшити мотивацію та ефективність навчання.

Значення χ^2=40,0, ($p<0.01$) свідчить про значущу перевагу на користь більш інтерактивних завдань.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ці результати допомагають визначити ключові аспекти, які цінують користувачі, а також вказують на проблемні аспекти, які потребують удосконалення для покращення досвіду використання цифрових інструментів.

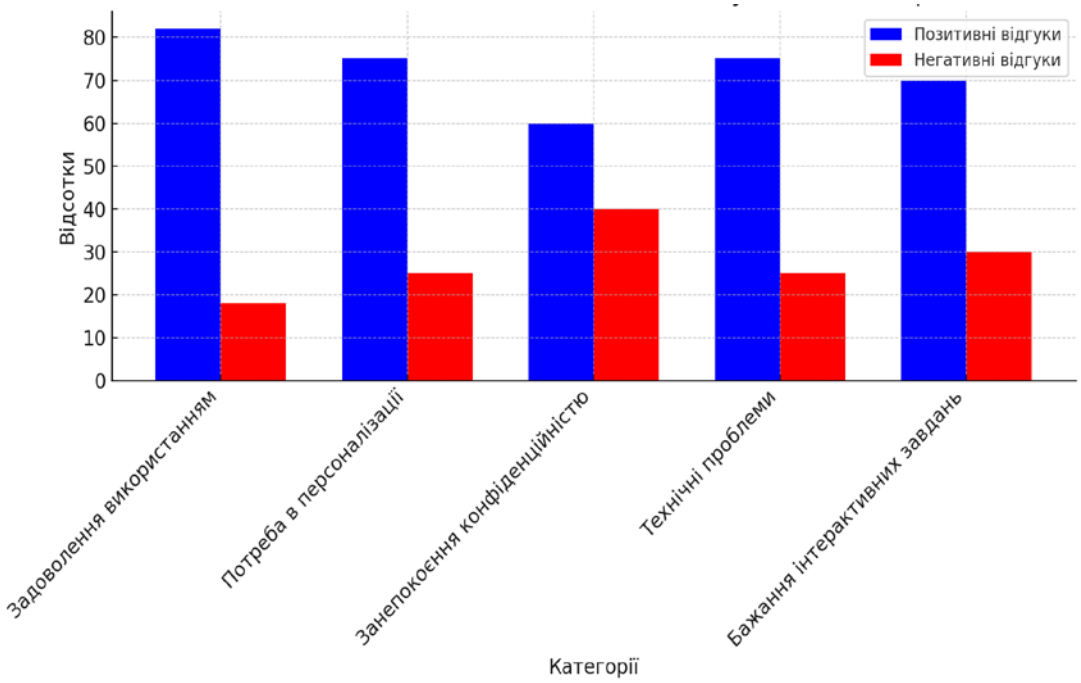


Рис. 2. Відсоток позитивних і негативних відгуків за категоріями
Джерело: власна розробка авторів.

На рисунку 2 представлено відсоток позитивних та негативних відгуків за різними категоріями, які були виявлені в ході опитування користувачів цифрових інструментів з психології. Це допомагає візуалізувати, в яких саме областях користувачі найбільш задоволені цими інструментами, а також ідентифікувати ті з них, де існують проблеми або потреба в покращеннях.

На основі аналізу зібраних даних та отриманих результатів можна рекомендувати кілька стратегій для підвищення ефективності використання цифрових інструментів у психологічній практиці.

Покращення персоналізації. Розробники повинні зосередитись на створенні більш адаптивних систем, які здатні налаштовуватись під індивідуальні потреби користувачів. Використання алгоритмів машинного навчання для аналізу їх поведінки може допомогти у виявленні особливих потреб і автоматичній адаптації контенту.

Зміцнення захисту даних. Безпека та конфіденційність даних є ключовими для користувачів. Важливо інвестувати у вдосконалення технологій шифрування та регулярно оновлювати заходи безпеки для забезпечення захисту особистої інформації.

Вдосконалення технічної стабільності. Технічні помилки та проблеми з синхронізацією можуть значно знижувати користувацький досвід. Необхідно

забезпечувати регулярне тестування та оновлення програмного забезпечення, щоб уникнути помилок і збоїв під час роботи.

Розширення інтерактивних елементів. Уведення більшої кількості ігрових елементів, візуальних подразників і симуляцій може підвищити залученість та інтерес до навчального процесу. Розробники мають зосередити увагу на створенні цікавого та динамічного контенту.

Збір зворотного зв'язку та адаптація. Регулярний збір зворотного зв'язку від користувачів допоможе вчасно виявляти проблеми та потреби користувачів. Адаптація інструментів на основі цього зворотного зв'язку є важливою для підтримання актуальності та корисності продуктів.

Імплементація зазначених вище стратегій може значно підвищити ефективність використання цифрових інструментів у психологічній практиці, зробити їх більш привабливими та корисними для користувачів, а також сприяти більш широкому їх прийняттю і використанню.

Для подальшого розвитку та оптимізації цифрових інструментів у психологічній практиці важливо зосередитись на інтеграції новітніх технологій та підходів. Зокрема, штучний інтелект і машинне навчання можуть відігравати ключову роль у персоналізації досвіду користувачів, адаптуючи навчальний контент і терапевтичні втручання до їхніх індивідуальних потреб і поведінки. Також значний потенціал має розвиток і впровадження віртуальної та доповненої реальності для створення більш інтерактивних і занурюючих вражень, які можуть підвищити ефективність психологічних тренувань і терапії.

На додаток до технологічних інновацій, важливо також звернути увагу на питання безпеки та конфіденційності. Посилення захисту даних користувачів через передові методи шифрування та впровадження більш строгих політик щодо конфіденційності можуть допомогти зміцнити довіру до цифрових інструментів.

Одночасно із впровадженням нових технологій, потрібно постійно взаємодіяти з кінцевими користувачами для збору зворотного зв'язку, що дозволить виявляти слабкі сторони існуючих рішень та адаптувати продукти до нових потреб та очікувань. Це створює основу для постійного вдосконалення і забезпечення високої релевантності і корисності цифрових інструментів. Такий підхід може відкрити шлях для ширшої адаптації і використання цифрових рішень у психологічній практиці, що зробить їх незамінними помічниками у підтримці психічного здоров'я.

Висновки. На основі аналізу результатів дослідження щодо впливу цифрових інструментів на ефективність психологічного навчання та тренування можна констатувати, що вони мають значний потенціал у підтримці психологічного розвитку користувачів. Загальна задоволеність користувачів буде особливо високою, коли нові інструменти пропонують персоналізовані функції та адаптацію до індивідуальних потреб. Водночас,

існує ряд викликів, таких як занепокоєння щодо конфіденційності, технічні проблеми та потреба в більш глибоких інтерактивних елементах. Ефективне вирішення цих проблем може значно підвищити довіру та залученість користувачів. У майбутньому інтеграція інноваційних технологій і методів, таких як штучний інтелект, може сприяти створенню ще більш адаптивних та залучаючих психологічних інструментів, відкриваючи нові можливості для підтримки психічного здоров'я на глобальному рівні.

Література:

1. Хомич І. Технології професійної підготовки майбутніх психологів. *Психологія: реальність і перспективи*. 2022. № 19. С. 129–141. URL: https://doi.org/10.35619/praprv.v1i19.301 (дата звернення: 10.05.2024).

2. Bernacki M. L., Greene J. A., Crompton H. Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education. *Contemporary Educational Psychology*. 2020. Vol. 60. Article 101827. URL: https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827 (дата звернення: 10.05.2024).

3. Фамілярська Л. Л., Кльоц Л. А. Використання цифрових платформ відеозв'язку для організації психологічного консультування онлайн. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. Т. 6. № 92. С. 61–74. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740495 (дата звернення: 10.05.2024).

4. The teaching design methods under educational psychology based on deep learning and artificial intelligence / Z. Wang et al. *Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 12. Article 711489. URL: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.711489 (дата звернення: 10.05.2024).

5. Халік О. О., Бикова О. Ф. Онлайн-консультування та телетерапія у роботі з парою та сім'єю. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. 2021. Т. 11. С. 248–258. URL: https://journal.kdpu.edu.ua/psychology/article/download/4434/4003 (дата звернення: 10.05.2024).

6. Barker G. G., Barker E. E. Online therapy: lessons learned from the COVID-19 health crisis. *British Journal of Guidance & Counselling*. 2022. Vol. 50. No. 1. P. 66–81. URL: https://doi.org/10.1080/03069885.2021.1889462 (дата звернення: 10.05.2024).

7. Розробка додатку для моніторингу психологічного здоров'я людини на основі методів когнітивно-поведінкової терапії з використанням мови Python та бібліотеки Tkinter / І. Ф. Марченко та ін. *Вісник Приазовського Державного Технічного Університету, Серія: Технічні науки*. 2023. № 46. С. 27–36. URL: https://doi.org/10.31498/2225-6733.46.2023.288122 (дата звернення: 10.05.2024).

8. Integrating virtual realities and psychotherapy: SWOT analysis on VR and MR based treatments of anxiety and stress-related disorders / L. Ma et al. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2021. Vol. 50. No. 6. P. 509–526. URL: https://doi.org/10.1080/16506073.2021.1939410 (дата звернення: 10.05.2024).

9. Yılmaz N. Ö., Duran, F., Fidan, U. Virtual reality and augmented reality in psychiatric disorders. *Gazi University Journal of Science Part C: Design and Technology*. 2021. Vol. 9. No. 3. P. 516–532. URL: https://doi.org/10.29109/gujsc.961331 (дата звернення: 10.05.2024).

10. Hegerl, U., Oehler, C. Promises and risks of web-based interventions in the treatment of depression. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2020. Vol. 22. No. 2. P. 161–168. URL: https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/uhegerl (дата звернення: 10.05.2024).

11. Stoll J., Müller J. A., Trachsel M. Ethical issues in online psychotherapy: A narrative review. *Frontiers in psychiatry*. 2020. Vol. 10. Article 498439. URL: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00993 (дата звернення: 10.05.2024).

References:

1. Khomych, I. (2022). Tekhnolohii profesiinoi pidhotovky maibutnikh psykholohiv [Technologies of professional training of future psychologists]. *Psykholohiia: realnist i perspektyvy – Psychology: Reality and Prospects*, (19), 129–141. Retrieved from https://doi.org/10.35619/praprv.v1i19.301 [in Ukrainian].

2. Bernacki, M. L., Greene, J. A., & Crompton, H. (2020). Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education. *Contemporary Educational Psychology, 60,* Article 101827. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827

3. Familiarska, L. L., & Klots, L. A. (2022). Vykorystannia tsyfrovykh platform videozviazku dlia orhanizatsii psykholohichnoho konsultuvannia onlain [The use of digital video communication platforms for the organization of psychological counseling online]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Teaching Aids, 6*(92), 61–74. Retrieved from https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740495 [in Ukrainian].

4. Wang, Z., Cai, L., Chen, Y., Li, H., & Jia, H. (2021). The teaching design methods under educational psychology based on deep learning and artificial intelligence. *Frontiers in Psychology, 12,* Article 711489. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.711489

5. Khalik, O. O., & Bykova, O. F. (2021). Onlain-konsultuvannia ta teleterapiia u roboti z paroiu ta simieiu [Online counseling and teletherapy in work with couples and families]. *Aktualni problemy psykholohii v zakladakh osvity – Contemporary Issues of Psychology in Educational Institutions, 11,* 248–258. Retrieved from https://journal.kdpu.edu.ua/psychology/article/download/4434/4003 [in Ukrainian].

6. Barker, G. G., & Barker, E. E. (2022). Online therapy: Lessons learned from the COVID-19 health crisis. *British Journal of Guidance & Counselling, 50*(1), 66–81. Retrieved from https://doi.org/10.1080/03069885.2021.1889462

7. Marchenko, I. F., Balalaieva, O. Iu., Serhiienko, A. V., & Kior, A. S. (2023). Rozrobka dodatku dlia monitorynhu psykholohichnoho zdorovia liudyny na osnovi metodiv kohnityvno-povedinkovoi terapii z vykorystanniam movy Python ta biblioteky Tkinter [Development of an application for monitoring human psychological health based on cognitive-behavioral therapy methods using the Python language and the Tkinter library]. *Visnyk Pryazovskoho Derzhavnoho Tekhnichnoho Universytetu, Seriia: Tekhnichni nauky – Reporter of the Priazovskyi State Technical University. Section: Technical Sciences*, (46), 27–36. Retrieved from https://doi.org/10.31498/2225-6733.46.2023.288122 [in Ukrainian].

8. Ma, L., Mor, S., Anderson, P.L., Baños, R.M., Botella, C., Bouchard, S., ... Carlbring, P. (2021). Integrating virtual realities and psychotherapy: SWOT analysis on VR and MR based treatments of anxiety and stress-related disorders. *Cognitive Behaviour Therapy, 50*(6), 509–526. Retrieved from https://doi.org/10.1080/16506073.2021.1939410

9. Yılmaz, N. Ö., Duran, F., & Fidan, U. (2021). Virtual reality and augmented reality in psychiatric disorders. *Gazi University Journal of Science Part C: Design and Technology, 9*(3), 516–532. Retrieved from https://doi.org/10.29109/gujsc.961331

10. Hegerl, U., & Oehler, C. (2020). Promises and risks of web-based interventions in the treatment of depression. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 22*(2), 161–168. Retrieved from https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/uhegerl

11. Stoll, J., Müller, J. A., & Trachsel, M. (2020). Ethical issues in online psychotherapy: A narrative review. *Frontiers in Psychiatry, 10,* Article 498439. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00993

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.9:331.4

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-897-908

Сторожук Наталія Андрієвна кандидат психологічних наук, доцент кафедри військової психології та педагогіки, Військовий інститут КНУ ім. Тараса Шевченка, вул. Юлії Здановської, 81, м. Київ, 03680, https://orcid.org/0000-0003-1500-8374

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ІМІДЖУ

Анотація. В статті презентовано результати теоретичного дослідження психологічних особливостей формування індивідуального іміджу та його дослідження. Виокремлено два види індивідуального іміджу: спонтанний та сформований. Структура досліджуваного феномена складається з двох складових: синтаксичного плану (зовнішні елементи сприйняття) та семантичного плану (внутрішні елементи, що включають належність до соціальної групи, індивідуальні відмінності ідеї, переконання, інтереси, цінності, менталітет, інтелект, професіоналізм, хобі, стиль одягу й ставлення до моди та ін.).

Формування іміджу визначено як процедуру, яка спрямована на створення позитивної думки у певної групи людей. Зазначено, що існують дві стратегії формування іміджу, перша з яких полягає у намаганні довести до відповідності наявний образ людини до існуючих позитивних стереотипних суспільних образів, а друга – передбачає створення індивідуального іміджу шляхом співвіднесення ефективних позитивних іміджів, що склалися у суспільстві, і бажаного образу людини з урахуванням його індивідуальних особливостей. Загальна послідовність дій щодо формування індивідуального іміджу, складається з основних установок, що лежать в основі стратегії створення іміджу:мінімізація ризику під час розробки іміджу; пошук оптимальних сценаріїв просування: забезпечення відповідності іміджу до очікування групи; поєднання оптимальних сценаріїв створення іміджу та особистісних й фізіологічних особливостей його власника з метою полегшення його застосування.

Метод планомірно-поетапного формування, у якому «результат» заданий заздалегідь, водночас при цьому невідома сама процедура формування, є найбільш ефективним відповідно до складності формування досліджуваного феномена. У системі планомірно-поетапного формування виокремлено чотири групи умов: організація адекватної мотивації для формування нової дії; організація правильного виконання нової дії; відпрацювання бажаних властивостей дії; інтеріоризація дії.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: психологічні особливості, формування, індивідуальний імідж, дослідження, планомірно-поетапне формування.

Storozhuk Nataliia Andriyevna Candidate of Psychological Science, Associate Professor of the Department of Military Psychology and Pedagogy, Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv, 81 Yulia Zdanovska St., Kyiv, 03680, https://orcid.org/0000-0003-1500-8374

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF INDIVIDUAL IMAGE FORMATION

Abstract. The article presents the results of a theoretical study of the psychological features of individual image formation and its research. Two types of individual image are distinguished: spontaneous and formed. The structure of the studied phenomenon consists of two components: the syntactic plan (external elements of perception) and the semantic plan (internal elements that include belonging to a social group, individual differences, ideas, beliefs, interests, values, mentality, intelligence, professionalism, hobbies, clothing style and attitude to fashion, etc.).

Image formation is defined as a procedure aimed at creating a positive opinion in a certain group of people. It is noted that there are two strategies for image formation, the first of which consists in an effort to bring the existing image of a person into conformity with the existing positive stereotypical social images, and the second involves the creation of an individual image by correlating the effective positive images that have formed in society and the desired image of a person taking into account his individual characteristics. The general sequence of actions regarding the formation of an individual image consists of the basic attitudes underlying the image creation strategy: risk minimization during image development; search for optimal promotion scenarios: ensuring the image matches the group's expectations; combination of optimal image creation scenarios and personal and physiological features of its owner in order to facilitate its application.

The method of planned and staged formation, in which the "result" is specified in advance, while at the same time the formation procedure itself is unknown, is the most effective in accordance with the complexity of the formation of the phenomenon, that is under study. In the system of planned and staged formation, four groups of conditions are distinguished: the organization of adequate motivation for the formation of a new action; organization of the correct execution of a new action; working out the desired properties of the action; internalization of action.

Keywords: psychological features, formation, individual image, research, planned and staged formation.

Постановка проблеми. Сучасні умови характеризуються вагомим впливом соціальних мереж та інших медіа-ресурсів на особистісну й

професійну успішність спеціалістів багатьох галузей, оскільки популярність та суспільне визнання залежить від вміння правильно презентувати себе та свій товар або послуги. Для цього необхідно ефективно формувати індивідуальний імідж. Перш ніж приступати до експериментального дослідження психологічних умов формування індивідуального іміджу, необхідно визначити найбільш ефективний та адекватний метод його дослідження. Сучасні теоретичні дослідження іміджу не дозволяють уявити цілісну феноменологічну картину. Ще складніша проблема щодо вибору методу дослідження індивідуального іміджу. Таким чином, актуальним є визначення як особливостей формування досліджуваного феномена, так і вивчення умов його дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Здійснюючи психолого-філософський аналіз іміджу як соціокультурного феномена, І.М. Гриценко відзначав, що у сучасних умовах якість оточуючих речей визначається не стільки їхніми технологічними характеристиками, скільки їхніми іміджевими еквівалентами, а саме репутацією виробника чи вдалою рекламою [1].

Т.А. Лигоміна, досліджуючи професійний імідж практичного психолога, що є одним із основних складників його конкурентоздатності, визначає це поняття як певний образ людини як фахівця, професіонала своєї справи, що формується у свідомості суб'єктів сприйняття під впливом його професійних та особистісних якостей [2]. О.М. Затворнюк акцентувала увагу на тому, що професійний імідж майбутнього психолога є важливим показником загальної культури та забезпечує його професійну ідентифікацію й особистісне самовдосконалення [3].

Більшість літератури, присвяченої вивченню проблеми, є або дослідженнями професійного іміджу, або іміджу компанії чи корпорації. Розглядаючи професійний імідж як вид особистого іміджу, дослідники використовують зрізові методи: по-перше, методики, що дозволяють виявити характеристики, динаміку та оцінку іміджу клієнта реципієнтами (опитування, анкетування та ін. соціально-психологічні методики); по-друге, особистісні методики виявлення наявності особистісних характеристик відповідно до професійних вимог, методики, що дозволяють оцінити показники привабливості кандидата: психологічні та морально-етичні особливості, професійні якості та ін. Аналізуючи накопичений матеріал, що описує специфіку іміджу, слід виокремити два напрями досліджень: перший (основний) - роботи, що описують дослідження особливостей іміджу з використанням різних діагностичних методів, другий - роботи, спрямовані на пошук психологічних умов формування іміджу.

Мета статті – теоретичне дослідження психологічних особливостей формування індивідуального іміджу.

Виклад основного матеріалу. Про індивідуальний імідж (тобто імідж людини) можна вести мову лише у випадку, коли людина цілеспрямовано,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

самостійно або за допомогою фахівців створює певний образ в «аудиторії» для вирішення певних актуальних завдань. Про це наочно свідчать прикладні галузі використання та дослідження іміджу: політика, соціологія, естрада, економіка та ін.

Разом з тим досліджуваний феномен, що виникає в процесі взаємодії, може складатися незалежно від свідомої участі людини у цьому процесі або цілеспрямованості самого процесу. Імідж не слід визначати лише як «цілеспрямовано формований», оскільки він часто виникає без вольових зусиль людини, як негативний, так і позитивний. Імідж є у кожної людини незалежно від віку, статі, соціальної приналежності, психічного стану, інтелектуального розвитку, ступеня усвідомленості його наявності та довільності у його створенні.

Таким чином, слід виокремити два види індивідуального іміджу залежно від способу його створення: «спонтанний імідж» та «сформований імідж» (керований). Саме «сформований імідж» більшою мірою відповідає визначенню іміджу як образу, створюваного у процесі суб'єкт-суб'єктної взаємодії. При цьому вираженість характеристик іміджу, що формується, таких як свідомість, раціональність, цілісність, функціональність, гармонійність, може бути різною. Так, імідж, що формується, може бути результатом «спільної, активної» роботи іміджмейкерів (або інших фахівців) та людини, чий імідж створюється. У разі роль самого «реципієнта» варіює від «пасивного» виконання рекомендацій до «активного» учасника (у разі включення до тренінгової роботи).

Більшість досліджень в усіх галузях спрямовано на вивчення саме цього способу формування іміджу. Але у переважній більшості випадків люди справляються із завданням створення особистого іміджу самостійно, причому іноді цілком успішно. Розвиваючись у суспільстві, людина присвоює соціальні методи взаємодії з іншими людьми, завжди використовує різні знакові засоби іміджу, найчастіше мимоволі. В результаті «спонтанний імідж» складається в онтогенезі стихійно, не цілеспрямовано, як би «сам собою». Людина самостійно знаходить засоби самовираження.

Перш ніж детально розглянути становлення індивідуального іміджу в онтогенезі, зупинимося на виокремленні його структури. Складність цієї проблеми полягає у тому, що схематичне виокремлення у структурі іміджу зовнішніх та внутрішніх елементів не розкриває специфічності цього складного явища та має дифузний характер. Як складові іміджу називають усі «чуттєво сприйняті прояви людини», що створюють у сукупності уявлення про його зовнішність, поведінку тощо, але, крім того, будь-які тексти, зображення та події, що характеризують його минуле і дозволяють прогнозувати його майбутні вчинки. Узагальнюючи дані, отримані в іміджелогії, соціології, психології, структуру іміджу можна подати так: синтаксичний план - символи, що безпосередньо сприймаються - зовнішні

елементи; аудіовізуальні, кінестетичні характеристики: міміка, риси обличчя, тембр, висота і сила голосу, анатомо-фізичні характеристики, що сприймаються, запах, стан шкіри, колір волосся, хода, жести; загальноповедінкові особливості: швидкість реакцій, рвучкість, повільність, рух очей та ін; соціально-психологічні особливості: манера мови, вчинки, стиль та елементи одягу, зачіска, охайність тощо.

Семантичний план - «внутрішні елементи», - що включає належність до певної соціальної групи; різноманітні індивідуальні відмінності (особливості темпераменту, характеру, особистості); ідеї, переконання, інтереси, цінності, менталітет, інтелект; професіоналізм, хобі; стиль одягу й ставлення до моди загалом тощо.

Отже, використовуючи описані психологами та іміджмейкерами уявлення про структуру іміджу, можна сформулювати динамічну модель іміджу на прикладі професійної діяльності викладача вищої школи. Ця модель складається із таких трьох рівнів: ядро (природний компонент: зовнішні дані викладача, стать, вік, темперамент) – відносно статична складова; другий рівень (внутрішній) - рухлива складова іміджу, що складається з особистісного компонента (комунікативні якості та вміння, інтелектуальні, вольові та моральні якості), поведінкового компонента (лідерська поведінка взагалі, поведінка викладача у складних та повсякденних педагогічних ситуаціях, а також ставлення до країни, народу, суспільства, до свого вузу; ставлення до самих себе); третій рівень (зовнішній) – містить візуальний, аудіальний, ольфакторний і кінестетичний компоненти, які змінюються залежно від умов середовища та змін, що відбуваються в ядрі іміджу і на його внутрішньому рівні. Подібне уявлення про структуру іміджу може бути більш обґрунтованим, тому що підкреслює динамічність і змінність цього явища, але у той же час не розкриває специфіки відносин між і усередині кожного рівня структури іміджу.

У кожної людини буває кілька іміджів, та їхня кількість залежить від віку людини, статі (у жінок пропорційно більше), має межу насичення, пов'язану зі світоглядом і потужністю потреби в особистісній самореалізації. При цьому наголошується, що іміджі однієї людини не ізольовані один від одного і за своїм символьним складом можуть частково поєднуватися завдяки наявності у них єдиної основи у вигляді комплексу особистісних рис, що відображаються в іміджах. Причина множинності іміджів бачиться у розвиненій здатності індивіда вловлювати очікування аудиторії та відповідати на них, створювати різні іміджі, орієнтовані на сприйняття.

Як демонструють численні психологічні дослідження, розуміння природи того чи іншого явища неможливо досягти лише методом зрізу. Зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки можна, лише вивчаючи це явище протягом становлення. У зв'язку з цим виникає таке питання: як психологи та іміджмейкери бачать процес формування іміджу?

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Формування іміджу у психології сприймається як процедура, яка спрямована на створення позитивної думки у певної групи людей. Вирішення цієї проблеми залежить від цілей, які є основними при створенні іміджу. В іміджелогії найчастіше кінцева мета роботи над іміджем полягає у підвищенні ефективності взаємодії з людьми, які становлять аудиторію власника конкретного іміджу. Робота зі створення чи перетворення іміджу ініціюється бажанням створити такий образ, який сприятиме суб'єкту-прообразу у досягненні успіху. Для досягнення цієї мети - створення позитивного іміджу, іміджмейкери та психологи у своїх практичних діях із замовниками прагнуть використовувати найбільш продуктивні форми та методи навчання, тренінгової роботи та ін. Питання, яким чином сучасні іміджмейкери, соціологи, політологи та психологи створюють ефективний імідж, має не лише прагматичний, а й глибоко теоретичний сенс.

Аналізуючи стратегії формування іміджу, що існують у таких науках як іміджелогія, соціологія, політологія та психологія, умовно можна виокремити два підходи, які відображають етапи розвитку теоретичних та методологічних досліджень іміджу. Перший підхід передбачає забезпечення умов створення особистого іміджу шляхом приведення наявного образу людини у відповідність до існуючих позитивних стереотипних суспільних образів (існуючих архетипів).

В процесі такого створення іміджу можна виокремити два етапи: перший етап є виявленням характеристик «ідеального образу», затребуваного «аудиторією», на яку розрахований імідж, другий етап - зміна образу конкретної людини відповідно до цих характеристик. Прикладом використання цього підходу може бути поширений шлях створення скопійованого іміджу, коли відбувається копіювання образу іншої людини. Вважається, що найчастіше обираються моделі поведінки, що уособлюють харизматичні якості. Цей імідж може бути як спонтанно створений, так і спеціально організований. Механізмом прийняття скопійованого іміджу виступає вікарне навчання. Процес створення іміджу шляхом вікарного навчання завдяки спостереженню є, по-перше, спостереженням моделі, у результаті чого людина повинна отримати релевантну інформацію для використання в імітації, по-друге, символічне кодування у пам'яті моделі, по-третє, переклад збереженої інформації у відповідні дії. Але окрім копіювання моделей необхідно досягти майстерності їхнього точного виконання.

Завдяки застосуванню подібної технології створений імідж часто має значні розбіжності із природними даними людини, що викликає складності не лише в процесі навчання, а й у подальшому його використанні. На сцені, естраді, у телевізійних програмах, у політиці тощо ми десятиліття тому і раніше могли бачити глибоку теоретичну та практичну поразку цього підходу. Однаковість і химерність зачісок і макіяжу, відсутність стилю та смаку, невідповідність іміджу існуючим особливостям і здібностям людей, які могли

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зображати із себе «зірок» естради, політики та науки, а насправді являли собою досить дивне видовище – такі найбільш явні результати зовнішнього примату над внутрішнім при побудові іміджу. Виниклі проблеми стали наслідком нерозробленості теоретичних підстав трактування іміджу та вибору методичного забезпечення, а також високої затребуваності практикою саме подібних видів іміджу («головне не бути, а здаватися!»). Таким чином, початковим завданням, що стоїть перед іміджмейкерами та психологами, виступало моделювання певної «маски», яка була б найбільш затребувана та позитивно прийнята великими групами людей.

Подальший розвиток методичних прийомів рухався лінією їхнього удосконалення, а також було спрямовано на подолання невідповідності між створюваним іміджем і реальною особистістю. Робота над іміджем стала припускати одночасний рух назустріч із двох напрямків: від очікувань споживачів, виборців та від очікувань та можливостей самого носія іміджу. У результаті, другий підхід передбачав створення індивідуального іміджу шляхом співвіднесення ефективних позитивних іміджів, що склалися у суспільстві, і бажаного образу людини з врахуванням його індивідуальних особливостей. Прикладом найбільш поширеної стратегії створення індивідуального іміджу є імідж-технологія, яка дозволяє використовувати групові та індивідуальні види роботи зі створення іміджу. Групова робота полягає у рекламуванні основних засобів іміджування та інформуванні про основні засоби самопрезентації. Індивідуальна форма роботи існує у двох формах: тілесно-орієнтованої та особистісно-центрованої. Перший варіант роботи передбачає моделювання іміджу іміджмейкером на підставі даних тестування про психотип та подальше консультування клієнта. Особистісно-орієнтоване моделювання іміджу починається з з'ясування та обґрунтування запиту клієнта. Далі розробляється ідеальний індивідуальний імідж з урахуванням професійних, фізіологічних, особистісних даних. За результатами тестування створюється бажаний стиль спілкування та поведінки. Потім відбувається навчання прийомам самоіміджування та створення імідж-орієнтованого середовища. Ефективне іміджування визначається досягненням соціальних цілей, реалізацією суспільних цінностей у системі ділових відносин за рахунок розкриття здібностей та талантів особистості.

Н.Д. Трофаїла зазначила, що в процесі побудови іміджу виокремлюються такі етапи: перший етап – вивчення особистісних характеристик, якостей, складання «Я-концепції» за допомогою тестів, технологій. Роботу над іміджем слід розпочинати з формування душевних, моральних якостей, підпорядкування загальнолюдським цінностям та законам у суспільному розвиткові. На початковому етапі здійснюється збір інформації про ідеальний образ, який обрали як зразок у процесі іміджування. Це не є кінцевим завданням формування іміджу, ідеальний імідж створюється, ґрунтуючись на потребах та цінностях аудиторії іміджу, і лише потім на індивідуальних

особливостях прототипу іміджу. Виховання певних особистісних якостей – завдання педагогів. Другий етап – підбір характеристик, що відповідають роду чи виду професійної діяльності. Третій етап – робота над зовнішнім виглядом. Четвертий етап – робота над удосконаленням комунікативних якостей: мова, вміння спілкуватися, виступати перед аудиторією [4].

Як основні процедури створення іміджу психологи та іміджмейкери частіше виокремлюють самоорганізацію; самоосвіту (діяльність, пов'язану з осягненням культури, долученням до неї, тобто творчу роботу з розвитку своєї особистості, розширення ерудиції, поглиблення світорозуміння, підвищення ефективності іміджування); самовдосконалення; самопрезентацію як уявлення свого образу, поведінки, спрямованої на те, щоб створити певне враження, підтримати власний образ в очах інших та спонукати людей до необхідної поведінки. При цьому свідома самопрезентація визначається як безперервне контролювання своєї поведінки та реакції інших.

Виокремлюються дві стратегії забезпечення самопрезентації: «задовольняюча», яка управляється прийнятим у конкретній аудиторії критерієм виставити себе у сприятливому вигляді, підлаштуватися під аудиторію та отримати винагороду; «самоконструююча» як підтримка та зміцнення ідеального Я. Ефективною самопрезентацією є здатність сконцентрувати увагу оточуючих на власних перевагах та закамуфлювати недоліки.

Створенню самопрезентації передують такі дії: розробка «Я-концепції» як суб'єктивної основи самонастрою створення особистого іміджу; створення попереднього ескізу власного іміджу; консультування з іміджмейкером та підготовка проекту власного іміджу; підбір умов, необхідних для реалізації технологічної карти з відтворення іміджу; пілотажна перевірка створеного іміджу в реальних ситуаціях; аналіз інформації щодо оцінки ефективності свого іміджу. Поряд з перерахованими вище методами необхідно відзначити, що процес формування іміджу політика, естрадної зірки та ін. будується подібним чином, відмінність якого визначається використанням можливостей ЗМІ.

Процес створення іміджу йде у двох напрямках: перший - приведення у відповідність «ідеального образу» і реального іміджу клієнта, і друге - формування цього «ідеального образу» у реципієнтів. Технологію створення політичного іміджу можна уявити як систему технологічних прийомів, що використовуються у соціальній психології, рекламі, поліграфії та ЗМІ. Використання нових політичних телевізійних технологій є одним із ефективних засобів формування іміджу політика.

Можна таким чином зобразити загальну послідовність дій щодо формування індивідуального іміджу, виокремлюючи основні установки, що лежать в основі стратегії створення іміджу: мінімізація ризику під час розробки іміджу; пошук оптимальних сценаріїв просування: забезпечення відповідності іміджу до очікування групи; поєднання оптимальних сценаріїв

створення іміджу та особистісних і фізіологічних особливостей його власника з метою полегшення його застосування.

Відповідно до загальних уявлень про семантичний склад іміджу, окреслимо такі основні стратегічні завдання при його побудові: забезпечення символьної основи, що вказує на приналежність реципієнта до соціальної групи; реалізація на символічному рівні акцентування особистісних характеристик, які семантично представлені як запровадження суб'єкта-прообразу іміджу у поняття «свій» на відміну від поняття «чужий»; «вписування» іміджу в існуюче у реципієнта уявлення про ту роль, в якій суб'єкт-прообраз іміджу «просувається».

Таким чином, враховуючи психологічні механізми формування іміджу, пов'язані із навчанням, іміджмейкери, у роботі із клієнтом формують власну мету як навчання його психотехнологіям самоподачі у спілкуванні (володіння рядом комунікативних вмінь: загальних саморепрезентаційних, соціально-перцептивних, експресивно-імпресивних прийомів та технік самоподачі). «Вдалий імідж» - спосіб навіяти оточуючим, що його носій втілює ті якості, які схвалюються. Для його створення рекомендують спочатку зрозуміти, що привабливе для інших, потім пізнати себе: своє уявлення про себе (Я-образ); оцінити те, як, на Вашу думку, сприймають Вас, як дійсно інші бачать Вас; уявити те, як би Вам хотілося, щоб інші сприймали Вас (Я ідеальне). У результаті співвіднести відповідно до цього свій зовнішній вигляд і засвоїти необхідні моделі поведінки.

Отже, кінцевою метою усіх досліджень іміджу є розробка та створення привабливого образу людини. Для цього імідж, що створюється, повинен вписуватися у спосіб життя «реципієнта», відповідати його системі цінностей. Своє завдання іміджмейкери бачили у подоланні відмінностей між образом «ідеального політика» та реально існуючим образом клієнта. Таким чином, процес створення іміджу виглядає як робота іміджмейкера із моделювання нового ідеального вигляду без участі або з мінімальною участю у цій роботі самого клієнта. Проблема відповідності створюваного способу особливостям людини вирішується шляхом психодіагностики зони актуального розвитку. Подібний підхід через низьку активність і свідомість прототипу іміджу не забезпечує ефективне моделювання індивідуального іміджу особистості, що розвивається.

Резюмуючи тренінгові форми роботи, слід зазначити, що організація процесу створення особистого іміджу дозволяє досягти продуктивних результатів у разі відпрацювання професійного іміджу, або, загалом, «позитивного» іміджу, орієнтованого на сприйняття. У результаті такого навчання учасники тренінгу можуть ефективно освоювати навички самопрезентації та реалізовувати їх на практиці задля досягнення певних професійних завдань. Але залишається невирішеною проблема «штучності» іміджу. Навіть у ситуації продуктивного включення їх у практику подібний імідж часто залишається лише «соціальної роллю».

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Водночас іміджмейкери та психологи, виокремлюючи діяльність зі створення іміджу як тривалий процес моделювання нового образу та відзначаючи усі труднощі його психолого-педагогічного забезпечення, наголошують, що стратегія формування навряд чи може бути визначальною, пріоритетною щодо задачі надання психологічної допомоги дорослій людині, принаймні, у сфері спілкування. Причинами є обмеженість методу формування «набуттям нового досвіду за зразками», що «недоречно» при створенні індивідуального іміджу, коли завдання роботи з образом коректно може бути сформульовано так: наслідуючи приклади, «не втекти від себе, а, навпаки, прийти до себе». З іншого боку, формування як метод не враховує особистісно-творчого аспекту, широко розповсюдженого у гуманістичній психології.

Весь процес створення іміджу в існуючій традиції передбачає саме реконструкцію «зразка або ідеального образу», що існує в суспільстві (у аудиторії іміджу), а творчий характер зводиться лише до того, щоб поєднати, наскільки можна найбільш адекватно, цей образ з індивідуальними особливостями конкретної людини Про яку ж «індивідуальність» і про яку «особистість» тут йдеться? Отже, більшість використовуваних методів дослідження має зрізовий характер. Немає необхідності докладно зупинятися на доказі неспроможності подібних методів дослідження та культивування індивідуального іміджу, які характеризують лише актуальний рівень розвитку іміджу та не дозволяють повноцінно розкрити його справжню природу та основні закономірності розвитку. У кращому разі за допомогою даних методів можна відкрити лише поверхневу феноменологію людського орієнтування, що супроводжує побудову, застосування та розуміння іміджу.

У методі планомірно-поетапного формування (ППФ) «результат» заданий заздалегідь, тобто вимоги до способу діяльності, що формується, позначені попередньо, як у термінах властивостей дії, так і з т. з. вказівки того класу емпіричних завдань, на вирішення яких цей спосіб повинен поширюватися. При цьому невідома сама процедура формування. Тобто у формуванні фіксований результат впливу (процедури формування), але сама дія, процедура формування лише повинна бути встановлена.

У системі ППФ виокремлено чотири групи умов: організація адекватної мотивації для формування нової дії та шляхи для їхніх організацій; організація правильного виконання нової дії, що забезпечується повним набором умов; виховання («відпрацювання») бажаних властивостей дії; перетворення нової дії (або її орієнтовної частини) на розумову («інтериоризацію» дії). Критерієм повного засвоєння нової дії є його виконання без допомоги матеріальних, перцептивних чи мовленнєвих опор. Уся сукупність умов, що забезпечують формування нових способів діяльності із заданими властивостями, утворює систему ППФ, в якій виокремлюють такі підсистеми:

підсистема умов, що забезпечують побудову і правильне виконання суб'єктом нового способу діяльності із наміченим предметним змістом: до неї входить усе, що повинен розуміти учень, які стоять перед ним завдання, і усе, що необхідно для виконання дій щодо його вирішення. Таку систему орієнтирів називають орієнтовною основою дії (ООД), до складу якої входять такі компоненти: характеристика та функції продукту дії; структура продукту загалом; характеристика продукту частинами порядку їхнього здійснення; уявлення про дію загалом; уявлення про здійснення дії частинами; алгоритм дії; уявлення про матеріал, з яким треба діяти; уявлення про знаряддя та засоби дії; організація контролю;

підсистема умов, які забезпечують «відпрацювання» бажаних властивостей способу діяльності. Вона складається із таких етапів: етап створення та підтримки мотиваційної основи дії; етап створення ООД та визначення його випробуваним; етап формування дії у матеріальній та матеріалізованій формі; етап формування дії у гучному соціалізованому мовленні; етап формування дії у внутрішній мові. Експериментальні дослідження показали, що мотиваційний етап є необхідним лише у тих випадках, коли учень не виявляє готовності до навчання та забезпечує лише включення учня в процес засвоєння.

Висновки. Таким чином, формування іміджу є процедурою, яка на меті має створення позитивної думки у певної групи людей, підвищенні ефективності взаємодії з тими, хто є аудиторією власника конкретного іміджу. Виокремлюють «спонтанний» та «сформований» іміджі. Визначено, що існують дві стратегії формування іміджу, перша з яких полягає у намаганні довести до відповідності наявний образ людини до існуючих позитивних стереотипних суспільних образів, а друга – передбачає створення індивідуального іміджу шляхом співвіднесення ефективних позитивних іміджів, що склалися у суспільстві, і бажаного образу людини з врахуванням його індивідуальних особливостей. Метод планомірно-поетапного формування визначено як найбільш ефективний для дослідження формування індивідуального іміджу. Актуальність і подальша перспектива полягає у емпіричному дослідженні формування індивідуального іміджу завдяки застосуванню методу планомірно-поетапного формування.

Література:

1. Гриценко І.М. (2018) Психолого-філософський аналіз іміджу як соціокультурного феномена. *Правничий вісник університету «КРОК»,* (33), 185-193. URL: https://otr.iod.gov.ua/images/pdf/2014/9-10/11.pdf

2. Лигомина Т.А. (2019) Критерії формування професійного іміджу практичного психолога як соціально-психологічного феномена. *Теорія і практика сучасної психології,* (5), Т. 1, 148-151, URL: https://lbku.krok.edu.ua/krok-university-law-journal/article/view/182

3. Затворнюк О.М. (2014) Формування та розвиток професійного іміджу майбутніх психологів. *Освіта та розвиток обдарованої особистості,* 9-10 (28-29), 41-44. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/30500/

4. Трофаїла Н.Д. (2019) Професійний імідж вихователя закладу дошкільної освіти. *Науковий часовис НПУ ім. Н.П. Драгоманова.* Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи, (68), 216-219.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Grycenko, I. M. (2018) Psyhologo-filosofs'kyj analiz imidzhu jak sociokul'turnogo fenomena [Psychological and philosophical analysis of the image as a socio-cultural phenomenon]. Pravnychyj visnyk universytetu «KROK», (33), 185-193. URL: https://otr.iod.gov.ua/images/pdf/2014/9-10/11.pdf [in Ukrainian]

2. Lygomyna, T. A. (2019) Kryterii' formuvannja profesijnogo imidzhu praktychnogo psyhologa jak social'no-psyhologichnogo fenomena [Criteria for the formation of a professional image of a practical psychologist as a socio-psychological phenomenon]. *Teorija i praktyka suchasnoi' psyhologii'*, (5), T. 1, 148-151, URL: https://lbku.krok.edu.ua/krok-university-law-journal/article/view/182 [in Ukrainian]

3. Zatvornjuk, O. M. (2014) Formuvannja ta rozvytok profesijnogo imidzhu majbutnih psyhologiv [Formation and development of the professional image of future psychologists]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi' osobystosti*, 9-10 (28-29), 41-44. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/30500 [in Ukrainian]

4. Trofai'la, N. D. (2019) Profesijnyj imidzh vyhovatelja zakladu doshkil'noi' osvity [Professional image of a preschool teacher]. *Naukovyj chasovys NPU im. N.P. Dragomanova. Serija 5. Pedagogichni nauky: realii' ta perspektyvy*, (68), 216-219 . [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.923

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-909-919

Стуліка Олена Борисівна кандидатка психологічних наук, доцентка, доцентка кафедри практичної психології, Маріупольський державний університет, https://orcid.org/0000-0002-5790-6511

Артюх Анастасія Максимівна студентка IV курсу ОС «Бакалавр» спеціальності 053 «Психологія», Маріупольський державний університет

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОБРАЗУ “Я-ЖІНКА” В СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ ОБСТАВИНАХ

Анотація. В статті досліджено вплив складних життєвих обставин на трансформацію образу «Я-жінка». Визначено основні характеристики психологічних факторів, що призводять до виникнення складних життєвих обставин в структурі особистості, зокрема у жінки. Розглянуто вплив складних життєвих ситуацій на самоусвідомлення та психологічний стан жінок. Проаналізовано зв'язки між станами та адаптивними можливостями жінки в різних ситуаціях, також визначено особливості соціально-психологічної пристосованості та пов’язані з цим риси особистості у жінок в складних життєвих обставинах. Встановлена залежність рівня сформованності жіночності від рівня самосприйняття, гендерної приналежності, прийняття соціальних ролей. За допомогою проведеного опитування досліджено характеристики трансформації основних структурних компонентів образу «Я-жінка» під впливом складних життєвих обставин. Доведено, що складні життєві обставини негативно впливають на психічний та фізичний стан особистості, спричиняючи стрес, підвищення рівня тривоги, агресії, фрустрації, ригідності. Зміни в житті можуть бути стимулом для реалізації та успішної адаптації. Вміння виражати емоції, шукати підтримку в соціумі, переглядати своє життя через призму жіночої ідентичності можуть допомогти жінкам адаптуватися до трудних обставин та стати сильнішими. Встановлено, що не зважаючи на адаптивні соціально-психологічні можливості жінок, під впливом стресових ситуацій образ «Я-жінка» може порушуватися або повністю деформуватися, в результаті чого жінки потребують корекції та терапії. Розроблено програму індивідуальної та групової психологічної роботи з жінками, які опинились у нових умовах існування. Результати дослідження можуть відкрити нові перспективи для розуміння внутрішніх процесів самовизначення та самоідентифікації жінок у складних життєвих обставинах.

Ключові слова: самосвідомість, Я-образ, образ «Я-жінка», Я-концепція, складні життєві обставини, жіночність.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Stulika Olena Borysivna Candidate of psychological sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Practical Psychology, Mariupol State University

Artiukh Nastia Maksimivna Student of Practical Psychology Department, Mariupol State University

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF TRANSFORMING THE IMAGE "I AM A WOMAN" IN DIFFICULT LIFE CIRCUMSTANCES

Abstract. The article examines the influence of difficult life circumstances on the transformation of the self-image "I am a woman". The main characteristics of psychological factors that lead to the emergence of difficult life circumstances in the structure of the individual, in particular in women, are defined. Considered the influence of complex life situations on women's self-awareness and psychological state. The connections between states and the adaptive capabilities of women in various situations were analyzed, and the features of social and psychological adaptation and related personality traits of women in difficult life circumstances were also determined. The dependence of the level of formation of femininity on the level of self-perception, gender affiliation, acceptance of social roles has been established. The ability to express emotions, seek support in society, and view one's life through the lens of feminine identity can help women adapt to difficult circumstances and become stronger. With the help of the conducted survey, the characteristics of the transformation of the main structural components of the image "I am a woman" under the influence of difficult life circumstances were investigated. It has been proven that difficult life circumstances have a negative impact on the mental and physical state of an individual, causing stress, increasing the level of anxiety, aggression, frustration, and rigidity. Changes in life can be a stimulus for implementation and successful adaptation. A recommendations for the program of individual and group psychological work with women who found themselves in new conditions of existence has been developed. The research results may open up new perspectives for understanding the internal processes of self-determination and self-identification of women in difficult life circumstances.

Keywords:self-awareness, self-image, "I am a woman" image, self-concept, difficult life circumstances, femininity

Постановка проблеми. Проблема існування особистості у складних життєвих обставинах є надзвичайно актуальною проблемою в умовах сьогодення, що пов'язано з змінами в різних сферах життєдіяльності особистості. Складні життєві обставини є однією з форм життєвої кризи особистості, яка охоплює її внутрішнє «Я».

У контексті гендерної ідентичності особливо актуальними є питання, пов'язані з трансформацією образу “Я-Жінка” у різних життєвих обставинах.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Актуальність вивчення психологічних особливостей трансформації образу "Я-жінка" в складних життєвих обставинах визначається необхідністю розуміння та підтримки жінок у сучасному суспільстві. Однією з ключових психологічних особливостей цього процесу є здатність до перетворення стресового досвіду в можливість особистісного росту. Жінка в таких ситуаціях виявляє свою гнучкість та ресурсність, щоб знайти нові шляхи розвитку.

Трансформація образу «Я-Жінка» в умовах життєвих труднощів також може супроводжуватися протиріччями між особистісними потребами особистості та соціальними очікуваннями, що може викликати стрес та дисонанс. Тому важливо вміти усвідомлювати та враховувати свої внутрішні установки та цінності, щоб гармонійно поєднувати їх із зовнішніми вимогами навколишнього світу.

В період озброєних конфліктів психологічні аспекти трансформації образу "Я-жінка" можуть набувати особливого значення. Військовий час є періодом, коли образ "Я-жінка" може зазнати значних змін і трансформацій під впливом стресу, загрози та невизначеності. Психологічні особливості цієї трансформації може бути як позитивними, так і негативними, також можуть впливати на психологічний та фізичний стан жінок під час війни.

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає у можливості їх використання фахівцями психологічних та соціальних служб для допомоги жінкам, які опинилися в складних життєвих обставинах. Дослідження може допомогти суспільству краще зрозуміти та оцінити роль жінок у військових конфліктах, їх внесок у захист та виживання суспільства, а також їхні потреби та проблеми у післявоєнний період.

Сприйняття себе та свого місця в світі під впливом стресу, травм чи втрат може викликати зміни в емоційній стійкості та самооцінці. В першу чергу слід проаналізувати, які чинники в умовах війни можуть спричинити зміни в образі «Я-жінка»? [1].

Перш за все, жінки можуть втрачати рідних і близьких людей, зазнавати переслідування і насильства, втрачати домівку і т.п. Подібні стресори можуть відчутно вплинути на самоідентифікацію жінок і їхнє психічне здоров’я. В часи війни зазвичай змінюється роль жінки у сім’ї, особливо, якщо чоловік на фронті чи його робота пов’язана з виконанням інших критично важливих для країни функцій. Значна частина відповідальності за родину, її добробут переходить на плечі жінки, що теж спричиняє трансформацію образу «Я-жінка».

Однією з основних особливостей трансформації образу "Я-жінка" під час війни є посилення ролі захисниці та опікунки. Жінки можуть відчувати себе відповідальними за захист своїх близьких та сім'ї, що призводить до зміцнення їхньої внутрішньої сили та рішучості. Вони можуть виявляти високий ступінь емпатії, турботи та співчуття до оточуючих, що сприяє формуванню єдності та солідарності у суспільстві в умовах військового конфлікту.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Багато жінок активно долучаються до громадського життя, займаються волонтерством. Це впливає на їхню самоідентифікацію, переоцінку своєї ролі в суспільстві. Адаптація жінки до нових умов, трансформація образу «Я-жінка» можуть стати для жінки копінг-стратегією життя та самореалізації.

Проте, водночас, трансформація образу "Я-жінка" під час війни може призвести до виникнення серйозних психологічних проблем. Жінки можуть зіткнутися з посттравматичним стресовим розладом, депресією, тривожністю та іншими психологічними розладами через постійну напругу, страх і втрати під час військових дій. Вони також можуть відчувати безсилля і безвихідність перед загрозою війни, що може сильно вплинути на їхнє психічне здоров'я.

З огляду на те, що різні аспекти внутрішнього світу особистості та її взаємодії з навколишнім світом, поєднує в собі такий комплексний концепт як самосвідомість, задля кращого розуміння трансформацій в образі «Я-жінка» важливо розуміти особливості самосвідомості людини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню впливу на особистість негативних життєвих обставин присвячені наукові праці багатьох дослідників, серед яких: Г. Балл, О. Бондаренко, Ф. Василюк, Є. Варбан, Н. Володарська, Л. Вольнова, Р. Лазарус, С. Максименко, К. Муздибаєва, Н. Наєнко, Н. Осухова О. Саннікова, Ю. Швалб, Б. Шведіна, Н. Чепелєва та ін.

Мета статті - проаналізувати основні психологічні чинники трансформації образу Я-жінка в складних життєвих обставинах.

Виклад основного матеріалу. В рамках експериментального дослідження було залучено 34 жінки віком дорослого віку з метою дослідити гіпотезу про те, що складні життєві обставини негативно впливають на образ «Я-жінка» та призводять до його трансформації. Дослідження було спрямоване на аналіз зв'язків між виникненням складних життєвих обставин та можливу деформацію образу «Я-жінка».

З метою визначення основних механізмів та ступеню трансформації образу «Я-жінка» під впливом складних життєвих обставин, ми провели комплексне опитування, яке відбувалося онлайн у листопаді 2023 року за допомогою гугл-форм.

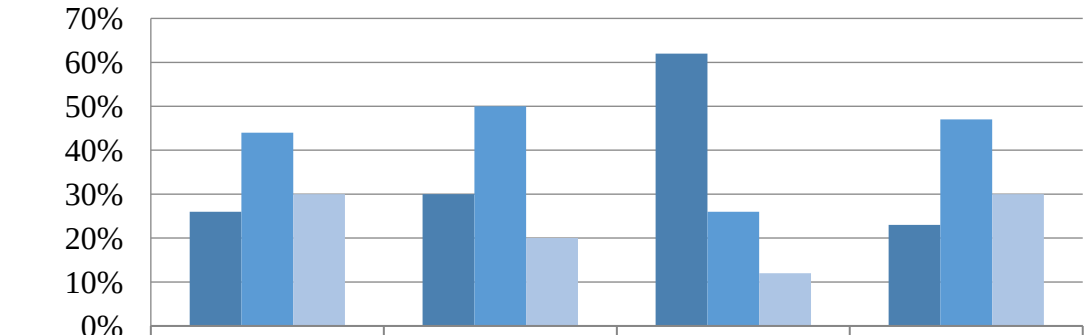
Для самовизначення рівня жіночності та розуміння даного поняття нами було створено опитувальник «Діагностика жіночності» (Стуліка О., Артюх А.) Щодо діагностики та виявлення тривожності, фрустрації, агресивності та ригідності була обрана методика «Самооцінка психічних станів» Г. Айзенка [3]. Наступна методика діагностики соціально-психологічної адаптації К. Роджерса та Р. Даймонда. Для визначення змін у функціях та сприйнятті себе жінками, нами була розроблена анкета «Діагностика впливу складних життєвих ситуацій на образ "Я-жінка"» (Стуліка О., Артюх А.). Остання методика являє собою тест який складається з двадцяти тверджень стосовно самовизначення «Хто Я?» М. Куна та Т. Макпартленда.

Розглянемо результати за опитувальником "Діагностика жіночності" (Стуліка О., Артюх А.). У питанні про жіночність думки жінок розділилися:

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

10 респонденток, (тобто 30%) вважають, що жіночність - це стереотип, нав'язаний суспільством, тоді як інші 24 (тобто 70%) не підтримують таку точку зору. Вони вважають, що жіночність - це вроджена якість деяких жінок, прояв особистого шарму.

Результати дослідження жінок в складних життєвих обставинах за методикою «Самооцінка психічних станів» Г. Айзенка можемо побачити на Рисунку 1.



	Тривожність	Фрустрація	Агресивність	Ригідність
Низький	0,26	0,3	0,62	0,23
Середній	0,44	0,5	0,26	0,47
Високий	0,3	0,2	0,12	0,3

Рис. 1. Розподіл респондентів за рівнями прояву психічних станів (методика «Самооцінка психічних станів» Г. Айзенка).
Джерело: розроблено авторами

Таким чином, 30% респондентів мають високий рівень тривожності, 44% опитаних жінок мають середній рівень і у 26% було виявлено низький рівень тривожності.

Високий рівень тривожності може виявлятися у різних сферах життя та проявах:

Фізичні прояви: Збільшена чутливість до фізичних симптомів стресу, таких як підвищене серцебиття, потовиділення, дихальні проблеми, тремтіння.

Психологічні симптоми: Неспокій, нервозність, постійне хвилювання, страх або паніка, роздуми про негативні події або наслідки.

Емоційні прояви: Переживання напруги, роздратування, смутку, пригнічення або почуття внутрішньої пустоти.

Поведінкові зміни: Уникання ситуацій або місць, які викликають тривогу, перебільшена увага до потенційних загроз, перфекціонізм, перебільшений контроль або навіть руйнівна поведінка.

Соціальні впливи: Збільшена ізоляція від інших, відчуття відчуженості або важкість у встановленні та підтриманні відносин.

Щодо фрустрації, високий її рівень мають 20% опитуваних жінок, середній рівень характерний для 50%, а низький – 30%. Фрустрація високого

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

рівня може викликати різноманітні почуття, включаючи: роздратування, безпорадність, розчарування, стресу, вини, втоми.

Щодо агресивності, 62 % опитуваних жінок мають низький рівень агресивності, 26% середній та 12% високий рівень. Щодо ригідності, то її високий рівень характерний для 30% жінок, середні – для 47% та низький мають 23% опитаних жінок.

Агресивність особистості може мати вплив на міжособистісні відносини, соціальну адаптацію, психічне та фізичне здоров'я, професійну діяльність.

За результатами методики «Соціально-психологічної адаптації» К. Роджерса та Р. Даймонда визначили особливості соціально-психологічної пристосованості до нових умов життя та характерні у цей період життя риси особистості [4]. Результати проведення методики зображено на Таблиці 1.

Таблиця 1

Середні значення по методиці соціально-психологічної адаптації К. Роджерса та Р. Даймонда

Шкала	**Середнє значення**	**Стандартне відхилення**
Адаптація	56.1	28
Прийняття себе	68.7	34.3
Прийняття інших	59.5	29.8
Емоційний комфорт	51.9	25.9
Інтернальність	60.9	30.5
Жага до домінування	46.05	23.03

Джерело: розроблено авторами

Таким чином, можна зробити висновок, що опитані жінки, проявляють досить високий рівень соціально-психологічної адаптації, що сприяє їм у ефективному подоланні труднощів та збереженні власної ідентичності в умовах негативних життєвих обставин.

Наступний блок запитань методики «Діагностика впливу складних життєвих ситуацій на образ "Я-жінка"» (Стуліка О., Артюх А.), використовувався для досліджування змін у житті жінок, що опинилися в складних життєвих обставинах, з моменту початку бойових дій. З огляду на те, що в Україні від початку війни всі громадяни перебувають в постійному стресі, відчувають агресію з боку крани-агресора, багато чоловіків захищають країну на фронті, залишаючи жінок та дітей без підтримки, багато людей щодня

гинуть. Ці всі обставини не можуть проходити безслідно для психіки кожної українки [6]. Результати опитування надані в Таблиці 2.

Таблиця 2

Діагностика впливу складних життєвих ситуацій на образ "Я-жінка"

№	Запитання	К-ть жін.	%
1.	Збільшення чоловічих функцій	28	82
2.	Відчуття жіночності при виконанні жіночих та чоловічих функцій	20	59
3.	Сприйняття зовнішності	17	50
4.	Почуття самотності	19	56
5.	Підвищення самокритики	18	53

Джерело: розроблено авторами

Зазначимо, що 82% респонденток почали виконувати більше чоловічих функцій з початком бойових дій, при цьому 20% вже не відчувають себе жіночною, 59% намагаються зберігти жіночність навіть в таких складних обставинах, а 50% позитивно сприймають свою зовнішність. Також більше половини опитаних жінок часто відчувають себе самотніми, а саме 56%, спостерігають підвищену самокритику та вищу відповідальність за рідних через бойові дії та через постійні обстріли 953% опитаних респонденток).

Наступна методика «Хто Я» М. Куна та Т. Макпартленда складається з двадцяти тверджень, які спрямовані на самостановлення показала, наступні результати, що викладені у Таблиці 3.

Таблиця 3

Образ жінки	К-сть респондентів	%
1	2	3
Жінка	29	85
Кохана дівчина/дружина	25	73
Берегиня	15	44
Донька	28	82
Матір	19	56

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

1	2	3
ВПО	9	26
Бабуся	4	12
Студентка	6	18
Захисниця	5	15
Волонтерка	3	9
Кар'єристка (назви професій)	20	58
Дружина військовослужбовця	2	6
Невдаха	1	3
«Маленька дівчинка»	1	3
Християнка/мусульманка (релігія)	4	12
Потерпіла від воєнних дій	2	6
Красуня	7	20
Товстунка	2	6
Достигатор	3	9
Наречена	1	3
Інтроверт ….(акцентуації характеру)	2	6
Одинока жінка	5	15

З наданої таблиці можемо визначити, що 85 % опитаних визначають себе жінкою, 73 % респонденток підкреслюють свій сімейний статус та показують свою значимість. Берегинями визначають себе 44 % жінок.

Розповсюдженими сімейними ролями у результаті опитування є: матір – 56% ; бабуся – 12% та 1 наречена (тобто 3%). Серед опитаних жінок є 3 волонтерки, що становить 9% та 15% є захисницями. 26% жінок є внутрішньо переміщеними особами, 2 (тобто 6%) дружини військовослужбовців та 2 респондентки (тобто 6%) є потерпілими від воєнних дій. Також 58% жінок назвали свої професії (лікар, вчитель, логопед, поліцейська, кінолог …), ще 18% респонденток є студентками. Невдахою себе вважають 2 жінки (тобто 6%) опитаних, а маленькою дівчинкою – 1 (тобто 3%). Цікавим, та в тот же час рідким є ототожненням «невдаха» з яким себе асоціює 1 жінка (тобто 3%)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

респонденток. Товстункою себе вважають 6 % опитаних, а красунею - 20 %. Деякі жінки згадали релігійні аспекти – 12% жінок. Достигаторами себе вважають 9%.

Отже, жінки часто наголошують на своїй гендерній ідентичності, ідентифікуючи себе з типовими стереотипами, такими як красуня, спокусниця, товстунка і т.п. Вони намагаються підкреслити свій соціальний статус, такий як дружина, наречена, а також згадують про свої родинні зв'язки, наприклад, донька, бабуся, тітка. Деякі жінки також зазначають свої професійні досягнення, а деякі акцентують увагу на складних життєвих ситуаціях, зокрема на війні, яку доводиться їм переживати.

Варто відзначити, що не всі досліджувані жінки змогли виконати завдання в повному обсязі. З 34 суджень стосовно себе лише 12 жінок в повному обсязі (35%) та 4 жінки відмовилися від виконання цього завдання (10%). Результати даної методики відображені на Рисунку 2.



Рис. 2. Рівень сформованості образу «Я-жінка».
Джерело: розроблено авторами

Таким чином, можемо зазначити, що складні життєві обставини є психологічними факторами, які впливають на трансформацію образу "Я-жінка" в структурі Я-концепції. Ці зміни можуть бути стимулом для самореалізації та успішно адаптації до них, перешкодою, що заважає досягати цілей та реалізуватися, призводить до деформації особистості та образу «Я-жінка».

Завершальним етапом нашого дослідження стала розробка корекційної програми, що складається з індивідуальних та групових сесій. Програма

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

індивідуальної психологічної роботи з жінками, які опинились у складних життєвих обставинах, може мати наступний загальний формат:

1. Перший етап - знайомство. Психолог представляє себе та пояснює цілі та завдання програми. Жінкам дається можливість поділитися своєю історією та почуттями.

2. Другий етап - спілкування. Учасниці програми обговорюють свої проблеми та взаємодіють між собою. Психолог сприяє взаєморозумінню та співчуттю між учасницями.

3. Третій етап - розвиток навичок. Учасниці отримують психологічні та соціальні навички, які допоможуть їм вирішувати проблеми та покращувати якість свого життя.

4. Четвертий етап - підсумок та планування. Учасниці підсумовують результати програми, обговорюють свої досягнення та приймають рішення про подальші кроки для розвитку.

Ця програма має на меті допомогти жінкам зробити крок уперед у вирішенні своїх проблем та знайти підтримку в групі однодумців. Групова психологічна робота може бути дуже ефективною для тих, хто стикається з труднощами у своєму житті.

Висновки. Отже, складні життєві обставини є важливими психологічними чинниками трансформації образу «Я-жінка» у структурі Я-концепції. Такі зміни можуть стати стимулом для успішної самореалізації й адаптації у нових життєвих умовах, а також можуть стати перешкодою для реалізації жінки як особистості, що призводить до деформації образу "Я-жінка" та зниженню адаптивних можливостей психіки.

Наше дослідження підтверджує, що роботу з жінками, які опинилися в складних життєвих обставинах, слід починати з відновлення складників "Я-образу". Дуже важливо працювати з уявленням жінки про себе, з її уявленнями про риси власного характеру, про її можливості та зовнішній вигляд. Формування афективної оцінки уявлень про себе та відповідних поведінкових реакцій на зовнішні подразники має велике значення. Найбільш конструктивним у разі, якщо в жінки під впливом складних життєвих ситуацій уже відбулося деформування образу «Я-жінка», є індивідуальне консультування.

Мета програми індивідуальної психологічної роботи з жінками, які перебувають у складних життєвих обставинах, полягає в стабілізації їхнього емоційного стану, усвідомленні та формуванні цінності образу "Я-жінка", розвитку жіночності, розширенні та трансформації життєвого сценарію, оптимізації та визначенні прагнень, мрій, формуванні образу майбутнього.

В результаті виконаної роботи були підтверджені такі гіпотези: складні життєві обставини негативно впливають на образ «Я-жінка» та призводять до його трансформації.

Література:

1. Супріган А.О. Трансформація «Я-образу» особистості в тяжких життєвих обставинах: дис. … кандидата психологічних наук: 19.00.05 / Супріган Анастасія Олександрівна. – Київ: Національної академії педагогічних наук України Г. С. Костюка, 2020. – 255 с. – Режим доступу http://psychology-naes-ua.institute/files/pdf/dis_suprigan_1583089445.pdf.

2. Кірєєва У. Психологічний аналіз «Я-концепції» у контексті самосвідомості / У. Кірєєва// Психологія і суспільство. - 2010. - № 1. - С. 122.

3. Кулікова А.О. Теоретико-методологічний аналіз життєвої ситуації особистості. Науково-прикладні аспекти сучасної психології в ситуації соціальних змін/ А.О. Кулікова // Тези доповідей ІІ Всеукраїнської інтернет (он-лайн)- конференції для студентів, аспірантів та молодих вчених МДУ (21–23 березня 2019 року). – Маріуполь: МДУ, 2019. – С. 38-40.

4. Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовці. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/107163/.

5. Horney, K. (2011). *Nevroz i lichnostnyj rost: bor'ba za samorealizaciyu [Neurosis and Human Growth : The Struggle Toward Self-Realization]*. W. W. Norton & Company. Inc. [in Ukrainian].

6. Women at War: viboryuyuchi pravo na zhittya [WomenatWar: Fighting for the Right to Life]. *www.prostir.ua* Retrieved from https://www.prostir.ua/?news=women-at-war-vyboryuyuchy-pravo-na-zhyttya [in Ukrainian].

References:

1. Suprigan A. O. (2016). Transformaciya «Ya-obrazu» osobistosti v tyazhkih zhittєvih obstavinah [Transformation of the "I-image" of the individual in difficult life circumstances]. *Candidates thesis*. Kyiv: National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine H.S. Kostyuk. Retrieved from http://psychology-naes-ua.institute/files/pdf/dis_suprigan_1583089445.pdf [in Ukrainian].

2. Kireeva U. (2010). Psihologichnij analiz «Ya-koncepcii» u konteksti samosvidomosti [Psychological analysis of “I-concept” in the context of self-esteem]. *Psihologiya i suspil'stvo - Psychology and matrimony*, 1, 120-122 [in Ukrainian].

3. Kulikova, A. O. (2019). Teoretiko-metodologichnij analiz zhittєvoї situacii osobistosti. Naukovo-prikladni aspekti suchasnoї psihologii v situacii social'nih zmin [Theoretical and methodological analysis of the life situation of an individual. Scientific and applied aspects of modern psychology in the situation of social changes]. Abstracts of Papers: *II Vseukraïns'koï internet (on-lajn)- konferencii dlya studentiv, aspirantiv ta molodih vchenih MDU - The two Ukrainian Internet (online) conference for students, postgraduates and young scientists of Mariupol State University*. (p. 38-40). Mariupol:MDU [in Ukrainian].

4. Zbirnik metodik dlya diagnostiki negativnih psihichnih staniv vijs'kovosluzhbovci [Collection of methods for diagnosing negative mental states of servicemen: methodological]. *lib.iitta.gov.ua* Retrieved from http://lib.iitta.gov.ua/107163 /[in Ukrainian].

5. Horney, K. (2011). *Nevroz i lichnostnyj rost: bor'ba za samorealizaciyu [Neurosis and Human Growth : The Struggle Toward Self-Realization]*. W. W. Norton & Company. Inc. [in Ukrainian].

6. Women at War: viboryuyuchi pravo na zhittya [WomenatWar: Fighting for the Right to Life]. *www.prostir.ua* Retrieved from https://www.prostir.ua/?news=women-at-war-vyboryuyuchy-pravo-na-zhyttya [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 343.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-920-929

Сухацька Ірина Юріївна кандидат хімічних наук, доцент кафедри правоохоронної діяльності, Університет митної справи та фінансів, 49000, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського 2/4, тел.: (066) 262-02-02, https://orcid.org/0000-0003-4591-9734

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ПРАВООХОРОНЦІВ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Анотація. У сучасному суспільстві, особливо в умовах воєнного стану в Україні, психологічна підготовка правоохоронців набуває особливої актуальності. Правоохоронці щодня стикаються з високим рівнем стресу, емоційним та фізичним навантаженням, що вимагає не лише професійних навичок, але й високої психологічної стійкості. Психологічна стійкість правоохоронців безпосередньо впливає на їх здатність надавати ефективну домедичну допомогу. У ситуаціях, де кожна секунда може врятувати життя, здатність поліцейського зберігати спокій, швидко приймати рішення та діяти впевнено може мати вирішальне значення.

Робота присвячена комплексному аналізу важливості психологічної підготовки правоохоронців та її безпосереднього впливу на ефективність надання першої домедичної допомоги. Розглядається, як інтеграція реаліті-тренінгів, тренінгів з кризового втручання та стрес-менеджменту у загальну систему навчання правоохоронців сприяє їхній готовності до дій у стресових ситуаціях. Реаліті-тренінги моделюють реальні ситуації, з якими можуть зіткнутися правоохоронці, допомагаючи розвивати практичні навички у безпечному середовищі. Тренінги з кризового втручання та стрес-менеджменту включають методики управління конфліктами, техніки деескалації, дихальні вправи, медитацію та когнітивно-поведінкову терапію, що сприяють розвитку критичного мислення, швидкості прийняття рішень та адаптивності у стресових умовах.

Особлива увага приділяється аналізу ролі психологічної стійкості у процесі надання домедичної допомоги. Висвітлюється, що недостатня психологічна підготовка може призводити до паніки або невпевненості у діях, що негативно впливає на ефективність надання допомоги. Для підвищення ефективності психологічної підготовки рекомендується впровадження регулярних оцінок психологічного стану правоохоронців, коригування навчальних програм та надання індивідуальної підтримки, включаючи консультування та терапевтичні втручання.

У статті також розглядається важливість розвитку стресостійкості, емоційної стійкості та навчання технікам саморегуляції. Ці аспекти є

критичними для правоохоронців, які працюють в умовах постійного ризику та непередбачуваних ситуацій. Зокрема, у контексті воєнного стану в Україні, де правоохоронці часто опиняються на передовій, стикаючись з екстремальними ситуаціями, психологічна підготовка допомагає їм ефективно керувати стресом, підтримувати високий рівень концентрації та реагувати адекватно в критичних ситуаціях. Це підвищує їхню здатність до надання якісної домедичної допомоги, знижуючи ризик для життя та здоров'я як самих правоохоронців, так і цивільного населення.

Таким чином, психологічна підготовка правоохоронців є ключовим елементом у забезпеченні їхньої ефективності та безпеки, особливо в умовах воєнного стану, де вони виступають не лише як гаранти правопорядку, але й як надавачі першої домедичної допомоги. Стаття підкреслює необхідність інтеграції спеціалізованих тренінгів для розвитку стресостійкості та емоційної стійкості, а також важливість дослідження методів оцінки ефективності психологічної підготовки у реальних умовах. У результаті, стаття пропонує рекомендації для подальшого вдосконалення підготовки правоохоронців, забезпечуючи їхню готовність до ефективної роботи в умовах високого ризику та стресу.

Ключові слова: психологічна підготовка, правоохоронці, домедична допомога, стресостійкість, емоційна регуляція, кризове втручання, стрес-менеджмент, реаліті-тренінги, екстремальні ситуації, воєнний стан.

Sukhatska Iryna Yuriyivna D. in Chemistry, Associate Professor of the Department of Law Enforcement, University of Customs and Finance, 2/4 Volodymyr Vernadsky St., Dnipro, 49000, tel.: (066) 262-02-02, http://orcid.org/0000-0003-4591-9734

PSYCHOLOGICAL TRAINING OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS AND ITS IMPACT ON THE PROVISION OF FIRST AID

Abstract. In today's society, especially in the context of martial law in Ukraine, psychological training of law enforcement officers is of particular relevance. Law enforcement officers face a high level of stress, emotional and physical strain on a daily basis, which requires not only professional skills but also high psychological resilience. The psychological resilience of law enforcement officers directly affects their ability to provide effective first aid. In situations where every second can save a life, a police officer's ability to remain calm, make quick decisions and act confidently can be crucial.

The article is devoted to a comprehensive analysis of the importance of psychological training of law enforcement officers and its direct impact on the effectiveness of first aid. The author examines how the integration of reality training, crisis intervention training, and stress management into the overall law enforcement

training system contributes to their readiness to act in stressful situations. Reality-based training simulates real-life situations that law enforcement officers may encounter, helping them develop practical skills in a safe environment. Crisis intervention and stress management trainings include conflict management techniques, de-escalation techniques, breathing exercises, meditation and cognitive behavioral therapy to help develop critical thinking, decision-making and adaptability under stressful conditions.

Particular attention is paid to the analysis of the role of psychological resilience in the process of providing pre-hospital care. It is highlighted that insufficient psychological training can lead to panic or uncertainty in actions, which negatively affects the effectiveness of assistance. To increase the effectiveness of psychological training, it is recommended to introduce regular assessments of the psychological state of law enforcement officers, adjust training programs and provide individual support, including counseling and therapeutic interventions.

The article also discusses the importance of developing stress resistance, emotional resilience, and teaching self-regulation techniques. These aspects are critical for law enforcement officers who work in conditions of constant risk and unpredictable situations. In particular, in the context of martial law in Ukraine, where law enforcement officers often find themselves on the front lines facing extreme situations, psychological training helps them to effectively manage stress, maintain a high level of concentration and respond appropriately in critical situations. This increases their ability to provide quality first aid, reducing the risk to life and health of both law enforcement officers and civilians.

Thus, the psychological training of law enforcement officers is a key element in ensuring their effectiveness and safety, especially in martial law, where they act not only as guarantors of law and order, but also as first aid providers. The article emphasizes the need to integrate specialized trainings to develop stress resistance and emotional stability, as well as the importance of researching methods for assessing the effectiveness of psychological training in real-life conditions. As a result, the article offers recommendations for further improvement of law enforcement training, ensuring their readiness to work effectively in high-risk and stressful conditions.

Keywords: psychological training, law enforcement, first aid, stress resistance, emotional regulation, crisis intervention, stress management, reality training, extreme situations, martial law.

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві, особливо в умовах воєнного стану в Україні, психологічна підготовка правоохоронців набуває особливої актуальності. Правоохоронці щодня стикаються з високим рівнем стресу, емоційним та фізичним навантаженням, що вимагає не лише професійних навичок, але й високої психологічної стійкості. В умовах воєнного стану, коли правоохоронці зіштовхуються з підвищеними ризиками

та непередбачуваними ситуаціями, здатність ефективно керувати власними емоціями та стресом стає критично важливою.

Психологічна стійкість правоохоронців безпосередньо впливає на їх здатність надавати ефективну домедичну допомогу. У ситуаціях, де кожна секунда може врятувати життя, здатність поліцейського зберігати спокій, швидко приймати рішення та діяти впевнено може мати вирішальне значення. Навчання правоохоронців основам медичних навичок, таким як серцево-легенева реанімація, зупинка кровотечі, накладання джгутів та пов’язок, є недостатнім без розвитку психологічної стійкості та витримки.

В умовах воєнного стану в Україні, де правоохоронці часто опиняються на передовій, стикаючись з екстремальними ситуаціями, психологічна підготовка набуває ще більшої ваги. Вона допомагає правоохоронцям ефективно керувати стресом, підтримувати високий рівень концентрації та реагувати адекватно в критичних ситуаціях. Це, у свою чергу, підвищує їхню здатність до надання якісної домедичної допомоги, знижуючи ризик для життя та здоров'я як самих правоохоронців, так і цивільного населення.

Таким чином, психологічна підготовка правоохоронців є ключовим елементом у забезпеченні їхньої ефективності та безпеки, особливо в умовах воєнного стану, де вони виступають не лише як гаранти правопорядку, але й як надавачі першої домедичної допомоги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасному контексті психологічної підготовки правоохоронців, особливо в умовах воєнного стану в Україні, важливість розвитку стресостійкості та емоційної стійкості, які підкреслюються в роботах І. В. Топоркової, стає особливо актуальною, вказуючи на необхідність інтеграції спеціалізованих тренінгів для розвитку цих якостей; дослідження В. В. Бондаренко, В. А. Данильченка, Н. Ю. Худякової, П. В. Чукреєва вказують на потребу розвитку навичок саморегуляції серед правоохоронців, що є ключовим для їх професійного становлення; в той же час, роботи М. О. Боровика, Б. П. Лукіна та В. О. Кубишкіна підкреслюють важливість психологічної готовності для ефективного реагування в критичних ситуаціях, особливо при наданні домедичної допомоги. Проте, незважаючи на значний прогрес у дослідженні, залишаються невирішеними питання щодо стандартизації та інтеграції таких тренінгів у загальну систему підготовки, а також потребують додаткового дослідження методи оцінки ефективності психологічної підготовки у реальних умовах, що і стає предметом даної статті.

Метою даної наукової статті є комплексний аналіз важливості психологічної підготовки правоохоронців та її безпосереднього впливу на ефективність надання першої домедичної допомоги. Стаття спрямована на вивчення зв'язку між психологічною стійкістю правоохоронців та їх здатністю адекватно реагувати в екстремальних ситуаціях, особливо в контексті воєнного стану в Україні. Основна увага приділяється розробці та аналізу ефективних методів психологічного тренінгу, які можуть сприяти підвищенню

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

стресостійкості та емоційної регуляції серед правоохоронців, а також визначенню найбільш ефективних підходів до навчання навичкам надання домедичної допомоги. Ця мета буде досягнута через аналіз наявних наукових досліджень, вивчення сучасних практик та розробку рекомендацій для подальшого вдосконалення підготовки правоохоронців.

Виклад основного матеріалу. Психологічна підготовка правоохоронців є багатогранним процесом, який включає в себе ряд ключових компонентів, спрямованих на розвиток стресостійкості, емоційної стійкості, а також навчання технікам саморегуляції та контролю над емоційними реакціями. Ці компоненти відіграють вирішальну роль у підготовці правоохоронців до ефективної роботи в надзвичайних ситуаціях.

Розвиток стресостійкості та емоційної стійкості є фундаментальним аспектом психологічної підготовки. В умовах високого ризику та непередбачуваності, які є характерними для роботи правоохоронців, здатність ефективно керувати стресом та емоціями є ключовою для забезпечення як особистої безпеки, так і безпеки оточуючих. Стресостійкість дозволяє правоохоронцям зберігати ясність розуму та приймати обдумані рішення в критичних ситуаціях. Навчання технікам саморегуляції та контролю над емоційними реакціями є не менш важливим. Ці техніки допомагають правоохоронцям управляти внутрішніми станами, зокрема, знижувати рівень тривожності, підтримувати концентрацію уваги та запобігати емоційному вигоранню. Вони включають в себе різноманітні методики, такі як дихальні вправи, медитація, аутогенне тренування, які сприяють зниженню рівня стресу та підвищенню психологічної резистентності. При оцінці ролі психологічного тренінгу в підготовці до надзвичайних ситуацій слід віднести його до вирішального. Відтак, ці тренінги забезпечують правоохоронців необхідними знаннями та навичками для ефективного реагування на різноманітні виклики, з якими вони можуть зіштовхнутися під час виконання своїх обов'язків. Вони включають в себе сценарії моделювання реальних ситуацій, рольові ігри, а також спеціалізовані вправи, які допомагають розвивати критичне мислення, швидкість прийняття рішень та адаптивність у стресових умовах.

Таким чином, комплексний підхід до психологічної підготовки, який включає розвиток стресостійкості, емоційної стійкості, навчання технікам саморегуляції та контролю над емоційними реакціями, а також роль психологічного тренінгу, є ключовим для підготовки правоохоронців до ефективного виконання своїх обов'язків, особливо в умовах надзвичайних ситуацій. Ці компоненти не тільки підвищують професійну компетентність правоохоронців, але й сприяють їх психологічному благополуччю, що є важливим для довгострокової ефективності та стійкості в роботі.

Як зазначає В. А. Данильченко, психологічна підготовка правоохоронців відіграє вирішальну роль у процесі надання домедичної допомоги та ефективність цього процесу значною мірою залежить від психологічної

готовності особи, яка надає допомогу. Важливість психологічної готовності полягає не лише в знанні медичних процедур, але й у здатності правильно реагувати в стресових ситуаціях, зберігаючи спокій та контроль над ситуацією [1, С. 21]. Окреслене сприяє правоохоронцям швидко оцінювати стан потерпілого, приймати адекватні рішення та виконувати необхідні дії для забезпечення їхнього виживання та здоров'я.

Правоохоронці, виконуючи свої службові обов’язки, часто стикаються з необхідністю надання домедичної допомоги у різноманітних екстремальних ситуаціях. В таких умовах вони можуть зіштовхуватися з низкою психологічних бар'єрів та викликів, які суттєво впливають на їх здатність ефективно надавати необхідну допомогу. Одним з головних викликів є ризик виникнення панічних реакцій. Під час критичних ситуацій, таких як серйозні травми або загроза життю, правоохоронці можуть відчувати сильний стрес, який здатний викликати паніку [1, С. 23]. Окреслене, в свою чергу, може призвести до дезорганізації, втрати концентрації та помилкових дій, що погіршує ефективність надання домедичної допомоги. Емоційне перенапруження є ще одним важливим фактором, що впливає на правоохоронців. Робота в умовах постійного ризику, відповідальність за життя та здоров’я постраждалих, а також необхідність швидко приймати рішення створюють високе емоційне навантаження. Перенапруження може призвести до емоційного виснаження, що негативно позначається на здатності діяти спокійно та зосереджено. Втрата контролю над ситуацією є критичним бар'єром. У непередбачуваних обставинах, таких як стихійні лиха, терористичні акти або масові заворушення, правоохоронці можуть відчувати себе безпорадними через відсутність чіткого плану дій або недостатню підготовку. Це може призвести до паралічу волі, що знижує ефективність дій та може загрожувати безпеці як самого правоохоронця, так і постраждалих. Таким чином, психологічні бар'єри та виклики, з якими стикаються правоохоронці під час надання домедичної допомоги, значною мірою впливають на якість та ефективність їх роботи. Для подолання цих бар'єрів необхідно забезпечити належну психологічну підготовку, яка включатиме розвиток навичок стресостійкості, методів контролю емоцій та швидкого прийняття рішень у критичних ситуаціях. Лише завдяки систематичній та цілеспрямованій підготовці можна забезпечити високий рівень готовності правоохоронців до виконання їхніх обов’язків у надзвичайних умовах.

Аналіз реальних випадків з практики підтверджує важливість психологічної підготовки. Наприклад, випадки, коли правоохоронці, опинившись у ситуації з високим рівнем стресу, змогли ефективно надати домедичну допомогу, демонструють, як психологічна стійкість та готовність до дій в екстремальних умовах безпосередньо впливають на успішність виконання завдань. З іншого боку, існують випадки, коли недостатня психологічна підготовка призводила до паніки або невпевненості у діях, що могло мати

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

негативні наслідки як для потерпілих, так і для самого правоохоронця. Ці приклади підкреслюють необхідність систематичного та комплексного підходу до психологічної підготовки, який включає як теоретичне навчання, так і практичні тренінги, спрямовані на розвиток навичок ефективного реагування в критичних ситуаціях.

Таким чином, при підготовці правоохоронців психологічна підготовка є ключовим елементом у забезпеченні ефективності надання домедичної допомоги правоохоронцями, дозволяючи їм не тільки рятувати життя, але й забезпечувати власну безпеку та ефективність виконання професійних обов'язків. Враховуючи це, акцентування уваги на розвитку психологічної стійкості, навчанні технікам саморегуляції та підготовці до дій у надзвичайних ситуаціях стає невід'ємною частиною професійної підготовки правоохоронців. Це дозволяє не тільки підвищити ефективність надання домедичної допомоги, але й сприяє загальному психологічному благополуччю правоохоронців, що є важливим для їх довгострокової ефективності та стійкості в роботі.

Задля реалізації ефективної психологічної підготовки правоохоронців існує потреба у використанні специфічних методів та технік, які спрямовані на розвиток необхідних навичок та компетенцій. Одним з ключових елементів такої підготовки є реаліті-тренінги, які імітують реальні ситуації, з якими правоохоронці можуть зіштовхнутися під час виконання своїх обов'язків. Ці тренінги дозволяють учасникам відпрацьовувати реакції на стресові ситуації, розвиваючи при цьому стресостійкість та адаптивність. Вони також сприяють розвитку критичного мислення та швидкості прийняття рішень у складних умовах. Відтак, роль тренінгів з кризового втручання та стрес-менеджменту є невід'ємною частиною психологічної підготовки. Ці тренінги забезпечують правоохоронців навичками для ефективного управління стресом та емоціями, які є критично важливими в екстремальних ситуаціях. Вони включають в себе техніки релаксації, саморегуляції, а також стратегії для подолання психологічних травм та вигорання.

Інтеграція психологічної підготовки у загальну систему навчання правоохоронців є ключовим аспектом для забезпечення їх всебічної підготовки. Психологічна підготовка включає в себе комплекс заходів, спрямованих на розвиток психологічної стійкості, управління стресом та емоційною регуляцією, що є критично важливими для ефективного виконання службових обов’язків в екстремальних умовах. Це передбачає включення психологічних тренінгів та вправ у стандартну програму навчання, що дозволяє правоохоронцям розвивати необхідні навички та компетенції паралельно з іншими аспектами їх професійної підготовки. Одним з основних елементів такої підготовки є тренінги, що моделюють реальні ситуації, з якими можуть зіткнутися правоохоронці. Ці тренінги повинні включати вправи на розвиток здатності швидко приймати рішення, ефективно комунікувати та діяти в умовах високого стресу. Наприклад, практичні заняття з домедичної

допомоги можуть бути доповнені симуляціями надзвичайних ситуацій, які допомагають відпрацьовувати навички надання допомоги в умовах максимально наближених до реальних.

Погоджуємось із І.В. Ждановою, яка наголошує на інтеграції психологічної підготовки в загальну систему навчання сприяє створенню умов, коли правоохоронці можуть ефективно застосовувати набуті знання та навички в реальних ситуаціях, зокрема при наданні домедичної допомоги. Це особливо важливо, оскільки від рівня психологічної підготовки залежить їх здатність залишатися спокійними та зосередженими під час критичних подій, що, в свою чергу, впливає на якість наданої допомоги [2, С. 68]. Крім того, інтеграція психологічної підготовки сприяє формуванню цілісного підходу до професійного розвитку правоохоронців, забезпечуючи їх готовність до ефективної роботи в різноманітних, часто непередбачуваних умовах. Це включає не тільки навички надання домедичної допомоги, але й здатність підтримувати психоемоційну рівновагу, що є важливою складовою професійної компетентності правоохоронців.

З метою підвищення ефективності психологічної підготовки доцільно впроваджувати регулярні оцінки психологічного стану правоохоронців, на основі яких можна коригувати навчальні програми та надавати індивідуальну підтримку. Психологічна підтримка повинна включати консультування та терапевтичні втручання, спрямовані на подолання наслідків стресових ситуацій та запобігання розвитку посттравматичних стресових розладів. Отже, інтеграція психологічної підготовки в систему навчання правоохоронців є необхідною умовою для забезпечення їх всебічної професійної готовності. Це сприяє не тільки підвищенню ефективності виконання службових обов’язків, але й збереженню психічного здоров’я правоохоронців, що є важливим фактором їх довготривалої працездатності та професійного розвитку.

Таким чином, використання реаліті-тренінгів, тренінгів з кризового втручання та стрес-менеджменту, а також інтеграція цих елементів у загальну систему навчання правоохоронців, є важливими для забезпечення їх психологічної стійкості та ефективності в професійній діяльності, особливо у контексті надання першої домедичної допомоги. Реаліті-тренінги, які моделюють реальні ситуації, з якими можуть зіткнутися правоохоронці, сприяють розвитку практичних навичок у безпечному середовищі, де помилки можуть бути виправлені без негативних наслідків. Тренінги з кризового втручання, що включають методики управління конфліктами та техніки деескалації, є ключовими для підготовки правоохоронців до роботи в умовах підвищеного ризику. Залучення до такого виду тренінгів сприятиме розвивати навички комунікації та прийняття рішень у стресових ситуаціях, що є критичними для успішного надання домедичної допомоги. Вміння ефективно взаємодіяти з постраждалими та іншими учасниками подій, а також здатність швидко оцінювати ситуацію і діяти відповідно, є невід'ємними елементами

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

професійної підготовки правоохоронців. Залучення стрес-менеджменту в систему навчання правоохоронців має на меті розвиток навичок саморегуляції та підтримки психоемоційної рівноваги. Правоохоронці, які володіють методиками управління стресом, менш схильні до панічних реакцій та емоційного виснаження, що позитивно впливає на їхню здатність надавати домедичну допомогу в умовах підвищеного стресу. Заняття зі стрес-менеджменту можуть включати різні техніки, такі як дихальні вправи, медитація, фізичні вправи та когнітивно-поведінкова терапія, які допомагають знижувати рівень стресу та покращувати загальний психічний стан [3].

Інтеграція зазначених елементів у загальну систему навчання правоохоронців забезпечує всебічний підхід до їх підготовки, поєднуючи фізичні, медичні та психологічні аспекти. сприяє формуванню комплексних навичок, необхідних для ефективного виконання службових обов'язків у різноманітних, часто непередбачуваних умовах. Зокрема, правоохоронці, які пройшли такі тренінги, краще підготовлені до надання першої домедичної допомоги, оскільки вони можуть зберігати спокій, швидко оцінювати ситуацію та приймати обґрунтовані рішення. Таким чином, включення реаліті-тренінгів, тренінгів з кризового втручання та стрес-менеджменту в навчальні програми для правоохоронців є необхідним для забезпечення їх психологічної стійкості та підвищення ефективності їхньої професійної діяльності. Це не лише покращує якість надання першої домедичної допомоги, але й сприяє загальному професійному розвитку правоохоронців, підвищуючи їх готовність до роботи в умовах високого ризику та стресу.

Висновки. На основі проведеного аналізу можна зробити висновок про високу важливість та ефективність психологічної підготовки правоохоронців. Ця підготовка є ключовою для забезпечення не тільки професійної компетентності, але й психологічної стійкості правоохоронців, особливо в умовах високого стресу та непередбачуваності, які є характерними для їхньої роботи. Розвиток стресостійкості, емоційної стійкості, навчання технікам саморегуляції та контролю над емоційними реакціями, а також інтеграція цих аспектів у загальну систему навчання, сприяють підвищенню ефективності надання домедичної допомоги та загальної ефективності правоохоронців.

Щодо рекомендацій для подальшого розвитку та вдосконалення психологічної підготовки правоохоронців, слід зосередити увагу на створенні та впровадженні комплексних програм, які включають різноманітні методи та техніки, від реаліті-тренінгів до курсів з кризового втручання та стрес-менеджменту. Важливо також забезпечити постійне оновлення та адаптацію цих програм до сучасних викликів та умов роботи правоохоронців. Перспективи досліджень у цій області пов'язані з аналізом довгострокової ефективності різних методів психологічної підготовки, вивченням впливу психологічної стійкості на загальну ефективність правоохоронців, а також розробкою інноваційних підходів до тренінгу та навчання. Особливу увагу

слід приділити дослідженню впливу психологічної підготовки на поведінку правоохоронців у критичних ситуаціях, а також розробці стратегій для зменшення психологічного навантаження та профілактики професійного вигорання. Важливим аспектом є також вивчення впливу культурних та соціальних факторів на психологічну підготовку та адаптацію тренінгових програм до специфіки роботи в різних регіонах та умовах.

Таким чином, психологічна підготовка правоохоронців є багатогранною та динамічною областю, яка вимагає постійного розвитку та вдосконалення, з огляду на змінювані умови та виклики, з якими стикаються правоохоронці у своїй професійній діяльності.

Література:

1. Сформованість спеціальних умінь і навичок у майбутніх правоохоронців на етапі професійного становлення / В. В. Бондаренко та ін. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2019. № 12 (120). С. 20–28.

2. Жданова І. Деякі аспекти психологічної підготовки фахівців сектору безпеки і оборони України в умовах війни. *Соціально-психологічне забезпечення діяльності сил безпеки та оборони України*. 2023. № 5 (120). С. 68–70.

3. Доненко В. Система психологічних тренінгів як засіб формування стресостійкості у працівників поліції. *Харківський національний університет внутрішніх справ*. URL: https://univd.edu.ua/science-issue/issue/3080 (дата звернення: 14.05.2024).

References:

1. Bondarenko V. (2019) Sformovanist spetsialnykh umin i navychok u maibutnikh pravookhorontsiv na etapi profesiinoho stanovlennia [Formation of special skills and abilities of future law enforcement officers at the stage of professional development]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova, 12 (120),* 20–28 [in Ukrainian].

2. Zhdanova I. (2023) Deiaki aspekty psykholohichnoi pidhotovky fakhivtsiv sektoru bezpeky i oborony Ukrainy v umovakh viiny [Some Aspects of Psychological Training of Specialists of the Security and Defense Sector of Ukraine in the Context of War]. *Sotsialno-psykholohichne zabezpechennia diialnosti syl bezpeky ta oborony Ukrainy, 5 (120), 68-70* [in Ukrainian].

3. Donenko V. Systema psykholohichnykh treninhiv yak zasib formuvannia stresostiikosti u pratsivnykiv politsii. Kharkivskyi natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav [A system of psychological training as a means of building stress resistance in police officers]. *Kharkivskyi natsionalnyi universytet vnutrishnikh sprav. univd.edu.ua.* Retrieved from https://univd.edu.ua/science-issue/issue/3080 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.922.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-930-939

Тимошенко Марина Петрівна магістр психології, аспірантка кафедри психології, Міжрегіональна Академія управління персоналом, м. Київ, вул. Фрометівська, 2; психолог інсультного та психіатричного відділення стаціонару в міській клінічній лікарні №4, м. Дніпро, вул. Ближня 31, https://orcid.org/0009-0000-3694-5890

ТІЛЕСНО-ОРІЄНТОВАНА ТЕРАПІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД РОБОТИ ПСИХОЛОГА

Анотація. У статті здійснено теоретичне дослідження тілесно-орієнтованої терапії як інноваційного методу роботи психолога. Визначено, що для сучасної психології характерним є прагнення зрозуміти людину як цілісну систему, як інтегровану функціональну одиницю різних аспектів цілого в часі та просторі. Саме тому тілесно-орієнтована терапія є одним із сучасних та інноваційних методів, що використовується психологами при роботі з психосоматичними розладами, неврозами, наслідками психологічних травм, психотравматичних розладів та депресивних станів. Обґрунтовано, що тілесно-орієнтована терапія – це група методів психотерапії, орієнтованих на вивчення тіла, розуміння процесів, що протікають в ньому, усвідомлення тілесних відчуттів, переживань, дослідження потреб, бажань і почуттів, які виражаються в різних тілесних проявах з наступною корекцією їх розладів. Зазначено, що основоположником тілесно-орієнтованої терапії є В. Райх, який розробив теорію «м'язового панцира», об'єднавши постійне м'язове напруження у тілі людини з її характером і типом захисту від хворобливого емоційного досвіду. На його думку, хронічні м'язові зажими блокують три основні емоційні стани: тривожність, гнів і сексуальне збудження. М'язовий панцир заважає людині переживати сильні емоції, обмежує і спотворює прояв її почуттів. Звернуто увагу на те, що головною метою та основними завданнями тілесно-орієнтованої терапії є пошук найпростіших способів вирішення внутрішніх конфліктів, об'єктивізації «образу Я» для усвідомлення автоматичних рухових патернів, розвитку креативних та когнітивних здібностей особистості, підвищення рівня адаптивності. Виокремлено сучасні техніки, які використовуються психологами під час тілесно-орієнтованої терапії, а саме: дихальні практики; заземлення; центрування; фізичні вправи у положенні сидячи, лежачи чи стоячи; масажні техніки та прийоми впливу на тіло; прийоми мануальної терапії; гімнастика; бесіда з невербальними відповідями; прийоми арт-терапії; групові тренінги; афірмації. Зроблено висновок, що методи тілесно-орієнтованої терапії відповідають основним

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

принципам гуманістичного підходу: індивідуальні особливості людини є основним об'єктом дослідження та уваги. Основна перевага тілесно-орієнтованої терапії перед іншими психологічними підходами полягає в тому, що вона не використовує активно механізми психологічного захисту, як це часто буває, наприклад, при вербальній роботі. Крім того, слід зазначити, що застосування цих методів не конкурує з іншими методами психологічної практики і, перш за все, не вимагає значних організаційних витрат і ресурсів.

Ключові слова: тілесно-орієнтована терапія, психолог, психоемоційний стан, інноваційний метод.

Tymoshenko Maryna Petrivna Master of Psychology, Postgraduate Student of the Department of Psychology, Interregional Academy of Personnel Management, Frometivska str., 2, Kyiv; psychologist of the stroke and psychiatric inpatient department at the City Clinical Hospital №4, Blyzhna St., 31, Dnipro, https://orcid.org/0009-0000-3694-5890

BODY-ORIENTED THERAPY AS AN INNOVATIVE METHOD OF PSYCHOLOGIST'S WORK

Abstract. The article presents a theoretical study of body-oriented therapy as an innovative method of psychologist's work. It is determined that modern psychology is characterized by the desire to understand a person as a holistic system, as an integrated functional unit of various aspects of the whole in time and space. That is why body-oriented therapy is one of the modern and innovative methods used by psychologists in dealing with psychosomatic disorders, neuroses, consequences of psychological trauma, psychotraumatic disorders and depressive states. It is substantiated that body-oriented therapy is a group of psychotherapy methods focused on studying the body, understanding the processes taking place in it, awareness of bodily sensations, experiences, studying needs, desires and feelings expressed in various bodily manifestations with the subsequent correction of their disorders. It is noted that the founder of body-oriented therapy is W. Reich, who developed the theory of the "muscle shell", combining the constant muscle tension in the human body with its nature and type of protection against painful emotional experience. According to him, chronic muscle clamps block three main emotional states: anxiety, anger, and sexual arousal. The muscle shell prevents a person from experiencing strong emotions, restricts and distorts the manifestation of their feelings. It is emphasized that the main goal and main tasks of body-oriented therapy are to find the simplest ways to resolve internal conflicts, objectify the "self-image" to realize automatic motor patterns, develop creative and cognitive abilities of the individual, and increase the level of adaptability. The modern techniques used by psychologists in body-oriented therapy are highlighted, namely: breathing practices; grounding; centering; physical exercises in a sitting, lying or standing position;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

massage techniques and techniques of influence on the body; manual therapy techniques; gymnastics; conversation with non-verbal responses; art therapy techniques; group trainings; affirmations. It is concluded that the methods of body-oriented therapy comply with the basic principles of the humanistic approach: individual characteristics of a person are the main object of research and attention. The main advantage of body-oriented therapy over other psychological approaches is that it does not actively use psychological defense mechanisms, as is often the case, for example, with verbal work. In addition, it should be noted that the use of these methods does not compete with other methods of psychological practice and, above all, does not require significant organizational costs and resources.

Keywords: body-oriented therapy, psychologist, psycho-emotional state, innovative method.

Постановка проблеми. Для сучасної психології характерним є прагнення зрозуміти людину як цілісну систему та інтегровану функціональну одиницю різних аспектів цілого в часі та просторі. Саме тому тілесно-орієнтована терапія є одним із сучасних та інноваційних методів, що використовується психологами при роботі з психосоматичними розладами, неврозами, наслідками психологічних травм, психотравматичних розладів та депресивних станів. Головною особливістю цього методу роботи є відсутність конфронтації між тілом і розумом, фокус на глибоких тілесних відчуттях та їх дослідженні, розшифровка незадоволених потреб, прихованих у фізичному стані людини, використання рухової активності для діагностики та аналізу характеру проблеми, її вираження, випадковості та спонтанності. Адже як писав А. Лоренц: «Посилено пригнічуючи свої негативні почуття і переживання, ми не даємо їм тим самим дозволу, ми ховаємо їх «всередину», «в підвал» свого тіла. Утворюється «зажим» або «блок», який несе в собі цю «заморожену», але не відпущену, не дозволену біль і страждання. Ці блоки накопичуються, значно блокують природний плин «тілесної енергії», і ми приходимо до внутрішніх конфліктів, конфліктів з самим собою. Внутрішній конфлікт – це будь-яка ситуація, коли ви не можете бути природним. Думаю – одне, почуваю – інше, роблю – третє. Всі наші особистісні труднощі і проблеми виходять з щоденної зради свого тіла» [1, с. 59].

Аналіз останніх досліджень і публікацій дозволив визначити, що проблематикою дослідження тілесності займалися такі тілесно-орієнтовані психотерапевти як: В. Райх, який розробив теорію «м'язового панцира»; О. Лоуен, який розглядав тілесно-орієнтовану терапію з точки зору біоенергетики; М. Александер аналізував терапію рухом; Е. Гіндлер вивів теорію концентрованого руху. Г. Олпорт здійснив спробу виокремити тілесність, а саме тілесне почуття і тілесне «Я» як окрему психологічну категорію.

Серед вітчизняних науковців дослідженням тілесно-орієнтованої терапії здійснювали: І. Артемівська, Ю. Гопкало, Л. Магдисюк, О. Панкратова, О. Хлівна, І. Юдіна.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті полягає у здійсненні теоретичного дослідження тілесно-орієнтованої терапії як інноваційного методу роботи психолога.

Виклад основного матеріалу. Вважається, що одним з інноваційних методів, які ефективно використовуються практикуючими психологами в Америці та Європі для розвитку та гармонізації цілісної особистості, а також для суттєвого спрощення процесу навчання та підвищення кваліфікації фахівців, є тілесно-орієнтовані терапевтичні методи, які останнім часом набули широкого поширення у вітчизняній практичній психології. Досвід показує, що ці підходи є високоефективними в роботі з широким колом людей, включаючи дітей та підлітків, дорослих (у тому числі з особливими потребами) та відповідні професійні групи.

Незважаючи на те, що історія тілесно зорієнтованої терапії налічує більше ста років, як науковий напрям в Україні вона почала розвиватися лише в останнє десятиліття.

Тілесно-орієнтована терапія – є одним з найважливіших напрямків терапії в сучасній практичній психології. Вона також відома як соматична психологія. Цей підхід особливо ефективний у лікуванні психосоматичних розладів, неврозів, наслідків психологічних травм і посттравматичного стресового розладу, депресивних станів. Робота з тілом створює унікальні можливості терапевтичного впливу «за межами свідомості», які дозволяють знайти справжні джерела основних проблем і торкнутися найглибших рівнів несвідомого, представлених в тілі.

Тілесно-орієнтована терапія – це група методів психотерапії, орієнтованих на вивчення тіла, розуміння процесів, що протікають в ньому, усвідомлення тілесних відчуттів, переживань, дослідження потреб, бажань і почуттів, які виражаються в різних тілесних проявах з наступною корекцією їх розладів [2, с. 132].

На думку О. Юрценюка в основні тілесно-орієнтованої терапії лежить ідея психосоматичної комплементарності (поєднання соматичного й психічного) полягає у тому, що людське тіло «у своїй структурі і функціях доповнює психічну природу та опосередковує прояви особистості», тобто відбувається невіддільність й конгруентність (узгодженість) тіла й свідомості [3].

Тілесно-орієнтована терапія є одним з найсучасніших і ефективних напрямів в психологічній практиці. Його відмінність від всіх інших полягає в тому, що звична психологічна робота доповнюється роботою з тілом людини. Тілесно-орієнтована терапія — це не просто заняття, спрямовані на фізичний розвиток, а й тілесно-орієнтовані заняття для різних вікових категорій людей, які в силу пережитих травмуючих подій страждають певним психосоматичними розладом або відчувають емоційні труднощі [4, с. 124].

Метод тілесно-орієнтованої терапії має досить тривалу історію розвитку. Під «тілесністю людини» вчені розуміють цілу систему/комплекс антропологічних складових, зміст яких розкривається через опосередковані

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

психічні реалії особистості. На думку більшості вчених головною тілесною проблемою особистості виступає втрата людиною відчуття реальності і контакту з оточуючим світом, в якому вона перебуває. Ця втрата відображається на її тілесному стані/тілі через «позбавлення екзистенційних опор, відчуття «защемленості», вкоріненості в реальності своїх переживань, емоцій, думок, стосунків тощо», що у сукупності позбавляє людину чуттєвості та життєвого потенціалу [5, с. 108].

Характерологічний аналіз В. Райха та його практика вегетотерапії є одним із найбільш відомих методів тілесно-орієнтованої терапії. В. Райх був першим аналітиком, який інтерпретував природу і функції характеру у роботі із клієнтами. Він підкреслював важливість акцентування уваги на фізичних аспектах характеру індивідуума, особливо на хронічних мускулатурних зажимах, які автор узагальнив у понятті «м'язовий панцир» [6, с. 173].

В. Райх розробив теорію «м'язового панцира», об'єднавши постійне м'язове напруження у тілі людини з її характером і типом захисту від хворобливого емоційного досвіду. На його думку, хронічні м'язові зажими блокують три основні емоційні стани: тривожність, гнів і сексуальне збудження. М'язовий панцир заважає людині переживати сильні емоції, обмежує і спотворює прояв її почуттів. В основі теорії В. Райха лежить поняття про те, що захисним механізмам, які утруднюють нормальне функціонування людської психіки, можна протидіяти за допомогою прямого впливу на тіло. Автор виділяє власні аналітичні інтерпретації, які називає «аналізом характеру», безпосередній вплив на захисну мускулатуру називає «вегетотерапією» і аналізом характеру в області біофізичного функціонування [7, с. 181].

Основну перешкоду для особистісного зростання В. Райх вбачав у захисному м'язовому панцирі, який заважає людині жити повноцінним життям у гармонії з оточуючими людьми і природою. Він виділив сім сегментів м'язового панцира, які охоплюють тіло:

1) область очей;
2) рот і щелепа;
3) шия;
4) груди;
5) діафрагма;
6) живіт;
7) таз [7, с. 182].

Учень З. Фрейда О. Лоуен, якого також можна вважати засновником тілесно-орієнтованої терапії, спираючись на психоаналіз, зокрема на життєву значущість сексуальності для психічного та фізичного здоров'я людини, вибудував свою концепцію психофізичної єдності особистості (яка, на нашу думку, доповнює концепцію В. Райха), що ґрунтується на вільному русі енергій у тілі здорової людини. Відповідно м'язова напруга є наслідком

емоційних проблем (відсутність контакту зі своїми потребами, пригнічення негативних емоцій, нездатність до самостійності, саморегуляції тощо). Таким чином, руйнування «м'язового панциру» або ж його «розпускання», як висловлюються практичні психологи, що застосовують методи тілесно-орієнтованої терапії, позбавлення тіла людини м'язової напруги створює можливості для досягнення повноцінного функціонування особистості, і це, у свою чергу, корегує її психологічні властивості та поведінкові стратегії [8].

Також на основі теорії В. Райха з'являється метод структурної інтеграції І. Рольфа, або «рольфінг». Він являється прямим фізичним втручанням з метою психологічної модифікації особистості. На думку І. Рольфа, здорове тіло має бути прямим та вертикальним, витрачати мінімум енергії для цього, не зважаючи на силу тяжіння. Тим не менш, під дією стресів, тіло підлаштовується та відбувається викривлення. Структурна інтеграція – це система, мета якої - привести тіло до кращої м'язової рівноваги, наближеної до оптимальної пози, при якій можна провести пряму через вухо, плече, стегнову кістку та гомілку, повернути тілу правильне положення та риси за допомогою глибокого витягування м'язових фасцій, що часто супроводжується болем [9].

А. Янов – американський психолог, наприкінці 60-х років сформулював основні положення «первинної терапії». В основі такої терапії лежать положення про те, що травми, пережиті у дитинстві і витіснені в процесі дорослішання, а також ранішні незадоволені потреби ведуть до неврозів і психозів. А. Янов називає ці травми первинними. Вони зберігаються в людини у вигляді напруження чи трансформуються в механізми психологічного захисту. Первинні травми і незадоволенні потреби перешкоджають природному проходженню через всі стадії розвитку, котрі переживає кожна людина. Напруження, пов'язане з первинними травмами, може призвести до психосоматичних хвороб.

Первинна терапія будується на тому, що людина повинна знову пережити первинну травму, повернутися до ситуації, котра викликала її, і звільнитися від неї за допомогою крику. Мета первинної терапії полягає у тім, щоб звільнитися від всього «несправжнього», що змушує людину вживати алкоголь, наркотики, курити чи приймати необґрунтовані, запальні рішення тільки тому, що інакше вона не може подолати постійно наростаюче внутрішнє напруження. Ці регресивні і невротичні реакції примушують людину жити минулим, не змінюючись і не змінюючи способу сприйняття світу. Слова і дії такої людини зумовлені її неврозом, так як вона не вільна від почуттів, виниклих у якихось ситуаціях у минулому [1, с. 62-63].

М. Фельденкрайз вивчав йогу, фройдизм, неврологію, був спеціалістом по дзюдо. За допомогою цього методу відбувається процес відновлення природної грації і свободи рухів, яку мають малі діти. Техніки Фельденкрайза – це робота з патернами м'язових рухів, допомагаючи людині знайти найбільш

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ефективний спосіб рухів і усунути непотрібні м'язові напруження та неефективні патерни, котрі увійшли у звичку протягом багатьох років. М. Фельденкрайз вказує, що необхідно прийняти велику відповідальність за себе, зрозуміти, як діє тіло, навчитися жити відповідно своїй природній конституції та здібностям. Кожна дія включає м'язову діяльність. Вчений підкреслював необхідність навчитися розслаблятися і знаходити відповідний ритм, щоб подолати дурні звички у користуванні тілом. Люди повинні звільнитися, грати, експериментувати з рухами, щоб навчитися чомусь новому.

Про ефективність застосування тілесно-орієнтованої терапії з різними категоріями населення вела мову у своєму дослідженні Ю. Гопкало. Вона констатувала, що цей вид терапії можна застосовувати з дітьми та сім'ями, які пережили психотравмуючі події (постраждали від воєнних дій, зазнали насилля тощо). Також дослідниця переконана, що метод тілесно-орієнтованої терапії може не тільки бути провідним в роботі з клієнтом, але й як попередження та профілактика розвитку посттравматичних проявів, вирішення внутрішньо особистісних конфліктів, визначення рівня адекватності само сприйняття і самооцінки; зниження рівня особистісної тривожності людини, її психічної напруженості, емоційної лабільності та підвищення стресостійкості організму людини до дії різноманітних негативних впливів на її психічне й фізіологічне здоров'я [4, с. 56-58].

Головною метою та основними завданнями тілесно-орієнтованої терапії є пошук найпростіших способів вирішення внутрішніх конфліктів, об'єктивізації «образу Я» для усвідомлення автоматичних рухових патернів, розвитку креативних та когнітивних здібностей особистості, підвищення рівня адаптивності тощо [10; 11].

В сучасному світі тілесно-орієнтована терапія – це напрямок психотерапії, в якому психологічні проблеми клієнтів розглядаються психологами у взаємному зв'язку з особливостями функціонування їхнього тіла. Основною відмінністю цього напрямку є відсутність протиставлення тіла та розуму, концентрація на глибинних тілесних відчуттях та їх дослідження, декодування незадоволених потреб прихованих у тілесному стані особистості, а також застосування рухової активності з метою діагностики та аналізу сутності проблеми, її виразності, довільності та спонтанності [12].

Тілесно-орієнтовані техніки, спрямовані на психіку, допомагають людині:

✓ розсудливо оцінити можливості тіла та усвідомити, як їх використовувати відновити контакт між тілом та психікою;

✓ навчитися приймати своє тіло більше, опрацювати частину самооцінки, пов'язану із цим;

✓ навчитися встановлювати та підтримувати контакт з оточуючими, вирішити проблеми у комунікації;

✓ вивільнити пригнічені почуття та емоції, розкрити внутрішні конфлікти, що провокують психічну напругу, встановити зв'язок між почуттями та рухами;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

✓ набути групового досвіду, який діє на несвідомому рівні.

Тілесно-орієнтована терапія допомагає людині усвідомити, які почуття та емоції вона відчуває, що переживає.[17, 18].

Даний вид психотерапії особливо добре себе показує при:

❖ посттравматичних стресових розладах;

❖ страхах, фобіях, порушеннях сну: сильному психоемоційному потрясінні;

❖ проживання стресу через зміни в особистому житті, розлучення, втрати, зради;

❖ конфліктних ситуаціях у парі чи сім'ї;

❖ труднощі на роботі: проблеми з керівником, колегами, невміння висловлювати та відстоювати свою точку зору, відстоювати професійні межі, відсутність задоволення від роботи;

❖ зростаючої дратівливості, сплеску агресії;

❖ апатії, депресії, затяжному поганому настрої, хронічній втоми, зміну чутливості; наявності психосоматичних захворювань (алергія, бронхіальна астма, псоріаз та ін.);

❖ підвищеної тривожності та нав'язливих ідей;

❖ частих застудах та затяжних хворобах, які у нормальному стан проходять швидко;

❖ порушення харчової поведінки.

Серед сучасних технік, які використовуються психологами під час тілесно-орієнтованої терапії виокремлюються наступні:

● дихальні практики;
● заземлення;
● центрування;
● фізичні вправи у положенні сидячи, лежачи чи стоячи;
● масажні техніки та прийоми впливу на тіло;
● прийоми мануальної терапії;
● гімнастика;
● бесіда з невербальними відповідями;
● прийоми арт-терапії;
● групові тренінги;
● афірмації.

Висновки. Таким чином, проведене нами теоретичне дослідження окресленої проблематики дозволило визначити, що тілесно-орієнтована терапія базується на певних теоретико-методологічних засадах, що виникли в певний історичний період розвитку та зміни наукових уявлень про психологію людини, взаємозв'язок між психічними та фізичними проявами, їхню взаємозалежність та взаємовплив. Цей напрямок терапії характеризується глибокою концептуальною єдністю психічних і фізичних процесів (функціональних, рухових, фізіологічних тощо). У тілесно-орієнтованій терапії основна

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

увага приділяється фізичним проявам, вона працює безпосередньо з тілом, що дає можливість діагностувати та корегувати поведінку людини.

Слід зазначити, що методи тілесно-орієнтованої терапії відповідають основним принципам гуманістичного підходу: індивідуальні особливості людини є основним об'єктом дослідження та уваги. Основна перевага тілесно-орієнтованої терапії перед іншими психологічними підходами полягає в тому, що вона не використовує активно механізми психологічного захисту, як це часто буває, наприклад, при вербальній роботі. Крім того, слід зазначити, що застосування цих методів не конкурує з іншими методами психологічної практики і, перш за все, не вимагає значних організаційних витрат і ресурсів.

Література:

1. Артемівська І. В. Прикладні методики та основи супервізії в соціальній роботі: навчальний посібник. Миколаїв. Видавництво УНУ імені Петра Могили, 2017. 396 с.

2. Ревуцька І. В. Концептуальна модель корекції негативних психічних станів та психосоматичних розладів у дітей дошкільного віку засобами тілесно-орієнтованої терапії. *Psychological journal.* 2018. №5 (15) с. 129-141.

3. Юрценюк О. С. Тілесно-орієнтована психотерапія. URL: https://www.bsmu.edu.ua/blog/tilesno-ori-ntovana-psihoterapiya/

4. Гопкало Ю. Застосування тілесно-орієнтованої психотерапії як одного з методів у роботі з дітьми та сім'ями, що пережили травмуючі події. *Психологія та соціальна робота*. 2020. №1 (51). С. 54-68.

5. Купчишина В. Ч. Психосоматична компліментарність як один з способів підвищення стресостійкості особистості. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права.* 2023. Випуск 6. С. 107-112.

6. Pylypenko, N., Radchuk, H., Shevchenko, V., Horetska, O., Serdiuk, N., & Savytska, O. (2023). The Psychodrama Method of Group Psychotherapy. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience,* 14 (3), 134-149. https://doi.org/10.18662/brain/14.3/466

7. Мушкевич М. І., Чагарна С. Є. Основи психотерапії: навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. 420 с.

8. Панкратова О. Л. Методи тілесно-орієнтованої терапії як інноваційний засіб розвитку компетентності фахівців у системі професійної підготовки. URL: https://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp6/pankratova.pdf

9. Юдіна І. Ю. Дослідження впливу тілесно-орієнтованої психотерапії на психоемоційні стани особистості. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я.* 2021. №1 (2). С. 220-251. URL: http://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/47

10. Maksymchuk, B., Matviichuk, T., Solovyov, V., Davydenko, H., Soichuk, R., Khurtenko, O., Groshovenko, O., Stepanchenko, N., Andriychuk, Y., Grygorenko, T., Duka, T., Pidlypniak, I., Gurevych, R., Kuzmenko, V., & Maksymchuk, I. (2020b). Developing Healthcare Competency in Future Teachers. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala,* 12(3), 24-43. https://doi.org/10.18662/rrem/12.3/307

11. Gerasymova, I., Maksymchuk, B., Bilozerova, M., Chernetska, Yu., Matviichuk, T., Solovyov, V., & Maksymchuk, I. (2019). Forming professional mobility in future agricultural specialists: the sociohistorical context. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala,* 11 (4), 345-361. http://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/1604/pdf

12. Гречко Т. П. Загальна характеристика основних психічних станів особистості. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Психологічні науки.* 2010. №3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_3_18

13. Хлівна О, Магдисюк Л. Психологія тілесності: навчально-методичний посібник Луцьк: Вежа-Друк. 2022. 192 с.

References:

1. Artemivska I. V. (2017). Prykladni metodyky ta osnovy supervizii v sotsialnii roboti [Applied methods and basics of supervision in social work]: navchalnyi posibnyk. Mykolaiv. Vydavnytstvo UNU imeni Petra Mohyly.

2. Revutska I. V. (2018). Kontseptualna model korektsii nehatyvnykh psykhichnykh staniv ta psykhosomatychnykh rozladiv u ditei doshkilnoho viku zasobamy tilesno-oriientovanoi terapii [Conceptual model of correction of negative mental states and psychosomatic disorders in preschool children by means of body-oriented therapy]. *Psychological journal.* 2018. №5 (15) s. 129-141.

3. Iurtseniuk O. S. Tilesno-oriientovana psykhoterapiia [Body-oriented psychotherapy]. URL: https://www.bsmu.edu.ua/blog/tilesno-ori-ntovana-psihoterapiya/

4. Hopkalo Yu. (2020). Zastosuvannia tilesno-oriientovanoi psykhoterapii yak odnoho z metodiv u roboti z ditmy ta simiamy, shcho perezhyly travmuiuchi podii [The use of body-oriented psychotherapy as one of the methods in working with children and families who have experienced traumatic events]. *Psykholohiia ta sotsialna robota – Psychology and social work*, 1 (51), 54-68.

5. Kupchyshyna V. Ch. (2023). Psykhosomatychna komplimentarnist yak odyn z sposobiv pidvyshchennia stresostiikosti osobystosti [Psychosomatic complimentarity as a way to increase personality stress resistance]. *Dniprovskyi naukovyi chasopys publichnoho upravlinnia, psykholohii, prava – Dnipro Scientific Journal of Public Administration, Psychology, Law*, Vypusk 6, 107-112.

6. Pylypenko, N., Radchuk, H., Shevchenko, V., Horetska, O., Serdiuk, N., & Savytska, O. (2023). The Psychodrama Method of Group Psychotherapy. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 14 (3), 134-149. https://doi.org/10.18662/brain/14.3/466

7. Mushkevych M. I., Chaharna S. Ye. (2017). Osnovy psykhoterapii [Fundamentals of psychotherapy]: navchalnyi posibnyk. Lutsk: Vezha-Druk.

8. Pankratova O. L. Metody tilesno-oriientovanoi terapii yak innovatsiinyi zasib rozvytku kompetentnosti fakhivtsiv u systemi profesiinoi pidhotovky [Methods of body-oriented therapy as an innovative means of developing the competence of specialists in the system of professional training]. URL: https://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp6/pankratova.pdf

9. Iudina I. Yu. (2021). Doslidzhennia vplyvu tilesno-oriientovanoi psykhoterapii na psykhoemotsiini stany osobystosti [Study of the influence of body-oriented psychotherapy on psycho-emotional states of the individual]. *Suchasna medytsyna, farmatsiia ta psykholohichne zdorovia. – Modern medicine, pharmacy and psychological health*, 1 (2), 220-251. URL: http://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/47

10. Maksymchuk, B., Matviichuk, T., Solovyov, V., Davydenko, H., Soichuk, R., Khurtenko, O., Groshovenko, O., Stepanchenko, N., Andriychuk, Y., Grygorenko, T., Duka, T., Pidlypniak, I., Gurevych, R., Kuzmenko, V., & Maksymchuk, I. (2020b). Developing Healthcare Competency in Future Teachers. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 12(3), 24-43. https://doi.org/10.18662/rrem/12.3/307

11. Gerasymova, I., Maksymchuk, B., Bilozerova, M., Chernetska, Yu., Matviichuk, T., Solovyov, V., & Maksymchuk, I. (2019). Forming professional mobility in future agricultural specialists: the sociohistorical context. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala,* 11 (4), 345-361. http://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/1604/pdf

12. Hrechko T. P. (2010). Zahalna kharakterystyka osnovnykh psykhichnykh staniv osobystosti [General characteristics of the main mental states of the personality]. *Visnyk Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Psykholohichni nauky – Bulletin of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Psychological sciences,* 3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_3_18

13. Khlivna O, Mahdysiuk L. (2022). Psykholohiia tilesnosti [Psychology of corporeality]: navchalno-metodychnyi posibnyk Lutsk: Vezha-Druk.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.9:342.95

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-940-951

Шиліна Алла Андріївна кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри соціології та психології, Харківський національний університет внутрішніх справ, 61080 м. Харків, пр. Льва Ландау, 27, тел.: (097) 715-67-08, https://orcid.org/0000-0001-7377-0776

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЯК ЧИННИК УСПІШНОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАВДАНЬ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. Поліція відіграє ключову роль у забезпеченні громадського порядку і безпеки на підпорядкованій території. Під час воєнного стану її функції можуть змінюватися в залежності від конкретної ситуації та від рішень влади. Окрім прямих обов'язків поліцейським доводиться брати участь у координації евакуації людей з небезпечних зон та надавати допомогу у рятувальних операціях, поліція приймає участь у захисті важливих об'єктів, бере участь у військових операціях, зокрема у контртерористичних діях або в оперативних діях проти збройних груп.

Це призводить до того, що поліцейські відчувають постійний стрес, а це впливає на їх можливість виконувати професійні обов'язки, відношення до служби та життя. Робота поліцейських часто вимагає швидких та адаптивних реакцій на непередбачені ситуації, де толерантність до невизначеності відіграє важливу роль у здатності ефективно працювати в умовах, коли інформація або обставини є нечіткими або змінними. Толерантність до невизначеності може включати уміння швидко оцінювати ситуацію, приймати рішення на основі обмеженої інформації та пристосовуватися до змін.

У статті наведені результати дослідження поведінки та переживання, пов'язаних з роботою у поліцейських з високим та низьким рівнем толерантності до невизначеності. Показано, що поліцейські з високим рівнем толерантності до невизначеності мають більшу схильність до професійних домагань, вони ставлять більш високі цілі та більше прагнуть професійного росту, мають більшу схильність до професійних домагань, більше прагнуть віддаватися роботі у порівнянні з поліцейськими з низьким рівнем толерантності до невизначеності. Кореляційний аналіз показав, що задоволеність своїми професійними досягненнями буде тим більше, чим більше поліцейські толерантні до невизначеності. Життєдіяльність в професійному житті поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності залежить від їх ставлення до нового, тяжких задач, які постають перед ними та відношення до невизначених ситуацій. Підвищення готовності віддати всі свої сили на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

виконання професійних завдань залежить від переваги невизначеності у професійній діяльності поліцейських.

Ключові слова: воєнні умови, переживання пов'язані з роботою, поліцейські, толерантність до невизначеності.

Shylina Alla Andriivna Candidate of psychological sciences, associate professor, Associate professor of the Department of Sociology and Psychology, Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, Ukraine, Lva Landau Ave., 27, тел.: 097-715-67-08, Kharkiv, 61080, https://orcid.org/0000-0001-7377-0776

TOLERANCE TO UNCERTAINTY AS A FACTOR OF SUCCESSFUL PERFORMANCE OF PROFESSIONAL TASKS BY POLICE OFFICERS IN WAR CONDITIONS

Abstract. The police play a key role in ensuring public order and security in the subordinated territory. During martial law, its functions may change depending on the specific situation and the decisions of the authorities. In addition to their direct duties, police officers have to participate in the coordination of the evacuation of people from dangerous areas and provide assistance in rescue operations, the police take part in the protection of important objects, take part in military operations, in particular in counter-terrorist actions or in operational actions against armed groups .

This leads to the fact that police officers feel constant stress, which affects their ability to perform professional duties, their attitude to the service and their lives. Police work often requires quick and adaptive responses to unforeseen situations, where tolerance for uncertainty plays an important role in the ability to work effectively in environments where information or circumstances are unclear or changing. Tolerance for uncertainty can include the ability to quickly assess a situation, make decisions based on limited information, and adapt to change.

The article presents the results of a study of work-related behavior and experiences of police officers with high and low levels of uncertainty tolerance. It is shown that police officers with a high level of tolerance for uncertainty are more prone to professional harassment, they set higher goals and strive for professional growth, have a greater tendency to professional harassment, and are more likely to devote themselves to work compared to police officers with a low level of tolerance for uncertainty. Correlation analysis showed that satisfaction with their professional achievements will be greater, the more police officers are tolerant of uncertainty. Life activity in the professional life of police officers with a high level of tolerance for uncertainty depends on their attitude to the new, difficult tasks they face and their attitude to uncertain situations. The increase in willingness to give all one's strength to the performance of professional tasks depends on the preference for uncertainty in the professional activity of police officers.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Keywords: military conditions, work-related experiences, police officers, tolerance for uncertainty.

Постановка проблеми. В умовах війни підвищуються вимоги до особистісно-професійних якостей поліцейських. Ефективне виконання професійних завдань визначається не тільки інтелектуальними та фізичними можливостями поліціянтів, а й їх здатністю виявляти відповідальність, самостійність, емоційно-вольову стійкість, гнучкість, уміння приймати рішення та бажання продуктивно взаємодіяти з іншими членами колективу в умовах постійно зростаючого психічного напруження і втоми. Високі вимоги до професійних і психофізіологічних якостей поліцейських підтверджує професійний досвід, якого вони набувають в умовах сьогодення під час війни. Дослідження окремих психологічних показників не може забезпечити обґрунтовану оцінку та прогнозування професійної ефективності поліцейського. Принципового значення набуває аналіз психологічних особливостей особистості поліцейського на основі всієї сукупності його індивідуальних характеристик, результатів психологічної діагностики, моніторингу поточних психологічних станів.

В наш час тема толерантності до невизначеності поліцейських є досить актуальною, особливо в умовах воєнних дій, коли дуже часто доводиться виконувати професійні обов’язки в невизначених умовах. Толерантність до невизначеності означає здатність реагувати на непередбачені ситуації зі спокоєм і ефективно вирішувати проблеми, навіть коли відомі лише часткові або неявні дані.

Особливість та унікальність служби поліцейських визначається умовами службового повсякдення та вимогами, яким вони повинні відповідати при несенні служби. Специфіка професійної діяльності поліцейських полягає в тому, що вони постійно перебувають під тиском фактору ризику, змушені виконувати завдання в умовах недостатньої, невизначеної інформації та високої відповідальності за результати праці. Тому виконання поліцейськими своїх обов’язків часто мають підвищене психологічне навантаження, наповнені сильними емоційними переживаннями, стресом, або ж супроводжуються відмовою від виконання завдання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як вказує І. Томаржевська, більшість зарубіжних вчених розглядають толерантність до невизначеності як рису особистості [1]. Роль толерантності до невизначеності в професійній діяльності поліцейських та її вплив на здатність опанування інноваційною діяльністю та специфікою професійної здійсненності, котра слугує ресурсною базою та забезпечує можливість долати виклики професії у своєму дослідженні описує Я. Пономаренко [2]. Г. Громова досліджує взаємозв’язки травматичного досвіду і рівню толерантності до невизначеності, вивчає залежність низького рівню толерантності до невизначеності і чинників, що

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

призводять до розвитку неадаптивних копінг-стратегій поведінки, труднощів в емоційній сфері, тобто прояви негативних наслідків травматичних подій у дорослому віці [3].

Мета статті. Метою статті є виявлення впливу толерантності до невизначеності на успішність виконання професійних вимог поліцейськими в ході здійснення професійної діяльності в умовах воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. В дослідженні прийняли участь поліцейські в загальній кількості 65 осіб. Усі досліджувані були поділені за допомогою шкали толерантності до невизначеності на дві групи в залежності від рівня вираженості толерантності до невизначеності. Першу групу склали поліцейські з високим рівнем толерантності до невизначеності у кількості 18 осіб, другу групу досліджуваних склали поліцейські з низьким рівнем толерантності до невизначеності у кількості 24 особи,. Ті досліджувані поліцейські, що набрали середній бал за методикою толерантності до невизначеності не приймали участь в нашому подальшому дослідженні.

Для досягнення поставленої мети було використано наступні психодіагностичні методики. Опитувальник поведінки та переживання, пов'язаних з роботою (Arbeitsbezogenes Verhaltens - und Erlebensmuster) (AVEM) (У. Шааршмідт, А. Фішер) [4]. Опитувальник складається з 66 тверджень, об'єднаних в 11 шкал які відображають реакції людини на вимоги професійного середовища і способи поведінки, що формуються на основі цих реакцій. Кожна шкала містить 6 тверджень, ступінь згоди з якими досліджуваний оцінює за п'ятибальною шкалою - від «повністю згоден» (5 балів) до «повністю не згоден» (1 бал). Область поведінки і переживання в професійному середовищі враховує три сфери особистості: професійна активність (5 шкал), психічна стійкість і стратегії подолання проблемних ситуацій (3 шкали), емоційне ставлення до роботи (3 шкали).

Шкала толерантності до невизначеності Маклейна, вимірює схильність особистості до жорсткої регламентації життя і повної усвідомленості того, що відбувається, або відкритості і невизначеності.

Результати дослідження особливостей поведінки та переживання поліцейських з різним рівнем толерантності до невизначеності представлені в таблиці 1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1

Показники поведінки та переживання поліцейських пов'язаних з роботою

Шкали	2 група з високим рівнем	1 група з низьким рівнем	t	p
Професійна активність				
Суб'єктивне значення діяльності	16,7±2,8	19,7 ± 4,3	1,8	-
Професійні домагання	23,9 ± 5,6	18,9±4,7	2,2	0,05
Готовність до енергетичних трат	20,7 ± 4	15,2 ±2,8	3,9	0,01
Прагнення до досконалості	20,6 ± 6,1	18,5±7,1	0,7	-
Здатність зберігати дистанцію по відношенню до роботи	20,4 ±4,2	20,8 ±5,6	0,3	-
Психічна стійкість				
Тенденція до відмови в ситуації невдачі	18,3 ± 2,7	20,7 ±2,8	2	0,05
Активна стратегія вирішення проблем	18,8 ±3,5	16,3±2,9	1,9	0,05
Внутрішній спокій і рівновага	21,2 ±7,6	19,0±3,7	1,0	-
Емоційне ставлення до роботи				
Почуття успішності в професійній діяльності	20,6±4,8	15,3±3,9	3,0	0,01
Задоволеність життям	20,1±3,1	18,8±3,3	1,0	-
Почуття соціальної підтримки	17,7 ± 5,6	16,7±2,8	0,7	-

При аналізі результатів дослідження представлених у таблиці 1 ми бачимо, що за такою областю поведінки та переживання в професійному середовищі як «Професійна активність» зафіксовано вірогідні відмінності за двома сферами особистості в групах досліджуваних поліцейських з різним рівнем толерантності до невизначеності.

А саме, за шкалою професійні домагання були виявлені вірогідні відмінності з достовірним підвищенням показника в групі поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності при наступних показниках в досліджуваних групах поліцейських: в першій групі маємо такі результати 23,9 ± 5,6, а в другій – 18,9±4,7, t=2,2 при p≤0,05. Ці результати свідчать про те, що перша група досліджуваних поліцейських з високим рівнем толерант-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ності до невизначеності має більшу схильність у порівнянні з поліцейськими з низьким рівнем толерантності до невизначеності до професійних домагань, вони ставлять більш високі цілі та більше прагнуть професійного росту.

За шкалою готовності до енергетичних затрат бачимо, що в першій групі такі показники: 20,7 ± 4, а в другій 15,2 ±2,8, t=3,9 при p≤0,01, це говорить про те, що були виявлені вірогідні відмінності з достовірним підвищенням показника в групі поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності. Це свідчить про те, що перша група досліджуваних має більшу схильність до професійних домагань, вони прагнуть віддавати більше сил роботі у порівнянні з поліцейськими з низьким рівнем толерантності до невизначеності.

За такою областю професійного середовища як «Психічна стійкість» також зареєстровано два показника в групах поліцейських з вірогідними відмінностями.

Показник за шкалою тенденція до відмови в ситуації невдачі в групі поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності склав 18,3 ± 2,7, тоді як в групі поліцейських з низьким рівнем толерантності до невизначеності 20,7±2,8, t=2 при p≤0,05 у бік підвищення показника в другій групі досліджуваних. Поліцейські з низьким рівнем толерантності до невизначеності схильні в більшій мірі у порівнянні з першою групою поліцейських до примирення із ситуацією невдачі та легкою відмовою від її подолання.

За шкалою «Стратегічного вирішення проблем» в першій групі досліджуваних поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності було виявлено показник 18,8 ±3,5, а в другій– 16,3±2,9, t=1,9 при p≤0,05 у бік підвищення показника в першій групі поліцейських. Це свідчить про те, що перша група досліджуваних має більшу схильність до професійних домагань, вона більш ефективніша в рішеннях при зіткненням з проблемами.

За такою областю поведінки та переживання в професійному середовищі як «Емоційне ставлення до роботи» зафіксовано вірогідні відмінності за показником сфери особистості «Почуття успішності в професійній діяльності» в групах досліджуваних поліцейських з різним рівнем толерантності до невизначеності (20,6±4,8 і 15,3±3,9, при t=3 p≤0,01), відповідно у бік підвищення показника в першій досліджуваній групі. Це свідчить про те, що перша група поліцейських має більшу схильність до професійних домагань, тобто вона більш толерантна до успішності ніж друга.

Для визначення взаємозв'язків толерантності до невизначеності та показників поведінки та переживання пов'язаних з роботою у поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності було проведено кореляційний аналіз зазначених психологічних особливостей, що наведені в таблиці 2.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 2.

Взаємозв'язки толерантності до невизначеності та показників поведінки та переживання пов'язаних з роботою у поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності

Шкали	Ставлення до нового	Відношення до тяжких задач	Відношення до невизначених ситуацій	Переваги невизначеності	Толерантність до невизначеності	Загальний бал
Суб'єктивне значення діяльності	0,642*	0,607*	0,528*	-0,132	-0,284	-0,424
Професійні домагання	0,433	-0,301	-0,282	0,382	-0,174	-0,293
Готовість до енергетичних трат	-0,521*	-0,392	-0,347	-0,536*	-0,683*	-0,459
Прагнення досконального	-0,345	-0,237	-0,413	-0,662*	-0,603*	-0,414
Дистанція до роботи	0,614*	-0,364	0,576*	-0,256	-0,427	0,722*
Відмова в разі невдачі	-0,436	-0,326	-0,452	-0,464	-0,497	-0,326
Стратегічне рішення проблем	-0,158	-0,217	-0,249	-0,154	-0,352	-0,257
Рівновага	-0,316	-0,369	-0,295	0,647*	0,639*	0,656*
Успішність	-0,322	-0,182	-0,23	-0,204	-0,229	-0,17
Задоволення життям	0,655*	-0,119	-0,206	-0,237	-0,405	-0,325
Соціальна підтримка	-0,282	-0,294	-0,449	-0,352	0,729*	0,726*

Примітка: *$p \leq 0,05$;**$p \leq 0,01$

Виходячи з результатів дослідження взаємозв'язків толерантності до невизначеності та показників поведінки та переживання пов'язаних з роботою у поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності представлених в таблиці 2 були виявлені наступні значущі кореляції.

«Суб'єктивне значення діяльності» позитивно пов'язано із ставленням до нового (0,642 при $p \leq 0,05$), відношенням до тяжких задач (0,607 при $p \leq 0,05$) та відношенням до невизначених ситуацій (0,528 при $p \leq 0,05$), що свідчить про те, що життєдіяльність в професійному житті поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності залежить від їх ставлення до нового, тяжких задач, які постають перед ними та відношення до невизначених ситуацій. Тобто, чим більш значима для них професійна діяльність тим більш вони толерантні до неї.

«Готовість до енергетичних трат» негативно корелює із ставленням до нового (-0,521 при p≤0,05), перевагою до невизначеності (-0,536 при p≤0,05) та толерантністю до невизначеності (-0,683 при p≤0,05) в групі поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності. Це свідчить, що підвищення готовності віддати всі свої сили на виконання професійних завдань цієї в цій групі досліджуваних залежить від переваги невизначеності у професійній діяльності поліцейських. Тобто, чим більше вони готові затрачувати сили на виконання професійних завдань тим менш вони толерантні до невизначеності.

Було зареєстровано вірогідно значущий негативний взаємозв'язок між показником «Прагнення до вдосконалення» та перевагою до невизначеності (-0,662 при p≤0,05) та толерантністю до невизначеності (-0,603 при p≤0,05). Тобто, у досліджуваних поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності спостерігається зменшення толерантності до невизначеності при збільшенні концентрації на якості виконуваних обов'язків.

За показником «Дистанція до роботи» було виявлено значущі позитивні взаємозв'язки з ставленням до нового (0,614 при p≤0,05), відношенням до невизначених ситуацій (0,576 при p≤0,05) та загальним показником толерантності до невизначеності (0,722 при p≤0,05). Таким чином, можна стверджувати, що підвищення здатності до релаксації і відпочинку після роботи у поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності призводить до збільшення ставлення до нового, невизначеного та загалом до толерантності до невизначеності.

Було виявлено статистично значущі позитивні взаємозв'язки між показником пов'язаним з роботою «Рівновага» та перевагою невизначеності (0,647 при p≤0,05), толерантністю до невизначеності (0,639 при p≤0,05) та загальним показником толерантності до невизначеності (0,656 при p≤0,05) в групі досліджуваних поліцейських. Це свідчить, що почуття психічної стабільності і рівноваги на роботі призводить до збільшення толерантності до невизначеності в цій групі.

Показник «Задоволення життям» позитивно корелює із ставленням до нового (0,655 при p≤0,05), загальна життєва задоволеність з урахуванням професійного успіху у поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності залежить від того наскільки вони позитивно ставляться до нового. Тобто, підвищення задоволеності життям підвищує ставлення до нового у поліцейських цієї групи.

Було виявлено вірогідно значущий кореляційний взаємозв'язок між показником пов'язаним з роботою «Соціальна підтримка» та толерантністю до невизначеності (0,729 при p≤0,05) та загальним показником толерантності до невизначеності (0,726 при p≤0,05) в групі досліджуваних поліцейських з високим рівнем толерантності до невизначеності. Це свідчить про те, що з підвищенням довіри і підтримки з боку близьких людей, почуття соціального благополуччя у досліджуваних поліцейських збільшується толерантність до невизначеності.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Для визначення впливу толерантності до невизначеності та показників поведінки та переживання пов'язаних з роботою у поліцейських з низьким рівнем толерантності до невизначеності було проведено кореляційний аналіз зазначених психологічних особливостей, результати чого наведено в таблиці 3.

Таблиця 3.

Взаємозв'язки толерантності до невизначеності та показників поведінки та переживання пов'язаних з роботою у поліцейських з низьким рівнем толерантності до невизначеності

Шкали	Ставлення до нового	Відношення до тяжких задач	Відношення до невизначених ситуацій	Переваги невизначеності	Толерантність до невизначеності	Загальний бал
Суб'єктивне значення діяльності	-0,429	0,604	-0,51	-0,417	-0,765*	-0,758*
Професійні домагання	-0,721	0,046	-0,535*	-0,396	-0,546**	-0,677*
Готовість до енергетичних трат	-0,492	0,013	-0,498	-0,359	-0,619	-0,764**
Прагнення досконального	-0,713*	0,108	-0,263	-0,275	-0,375	-0,505*
Дистанція до роботи	-0,208	0,738	0,389	0,677*	0,429	0,852**
Відмова в разі невдачі	0,317	0,592	-0,51	-0,417	-0,265	-0,228
Стратегічне рішення проблем	0,861**	-0,498	-0,435	-0,396	-0,346	-0,677
Рівновага	-0,696*	-0,263	-0,398	-0,359	-0,619*	-0,764*
Успішність	-0,563	0,389	-0,263	-0,275	-0,775*	-0,675**
Задоволення життям	-0,471	-0,511	-0,402	-0,18	-0,161	-0,402
Соціальна підтримка	-0,742	0,179	-0,215	-0,136	-0,162	-0,215

Примітка: *$p \leq 0,05$;**$p \leq 0,01$

Виходячи з результатів дослідження взаємозв'язків толерантності до невизначеності та показників поведінки та переживання пов'язаних з роботою у поліцейських з низьким рівнем толерантності до невизначеності представлених в таблиці 3 були виявлені наступні значущі кореляції.

Показник «Суб'єктивне значення діяльності» негативно корелює з показником толерантність до невизначеності (-0,765 при $p \leq 0,05$) та загальним

показником толерантності до невизначеності (-0,758 при p≤0,05). Це свідчить про те, що при зниженні суб'єктивного значення діяльності, тобто місця діяльності в житті поліцейських в них збільшується толерантність до невизначеності як окремий показник так і загальний. Тобто, поліцейські з низьким рівнем толерантності до невизначеності в цьому випадку усвідомлюють і приймають складність, неоднозначність і непередбачуваність навколишнього світу, миряться з ним і враховують його в своїх діях; вони схильні підходити до проблем творчо, а не шаблонно, не схильні до стереотипів.

Були виявлені значущі негативні взаємозв'язки між показником «Професійні домагання» та «Відношення до невизначених ситуацій» (-0,535 при p≤0,05), а також «Толерантність до невизначеності» (-0,535 при p≤0,05), тобто при зменшенні прагнення до професійного росту у поліцейських цієї досліджуваної групи збільшується відношення до невизначених ситуацій, коли вони спокійно сприймають невизначеність ситуацій, а також збільшується толерантність до невизначеності.

«Готовість до енергетичних трат» також негативно корелює з загальним показником толерантності до невизначеності (-0,764 при p≤0,05), що свідчить про її збільшення коли поліцейські з низьким рівнем толерантності до невизначеності не готові віддати всі свої сили на виконання професійних завдань.

«Прагнення до досконалості» негативно пов'язане із ставленням до нового (-0,713 при p≤0,05), тобто концентрація на якості виконуваних обов'язків зменшується, якщо поліцейські з низьким рівнем толерантності до невизначеності прагнуть до нового.

Показник «Дистанція до роботи» позитивно пов'язаний з перевагою до невизначеності (0,777 при p≤0,05) та загальним показником толерантності до невизначеності (0,852 при p≤0,01). Ці дані свідчать про те що, збільшення здатності до релаксації і відпочинку після роботи поліцейськими з низьким рівнем толерантності до невизначеності призводить до переваги невизначеності та загального балу толерантності до невизначеності.

«Стратегічне вирішення проблем» позитивно корелює з ставленням до нового в групі поліцейських з низьким рівнем толерантності до невизначеності (0,861 при p≤0,01), що свідчить про збільшення ставлення до нового при активній і оптимістичній установці на проблеми і завдання, що з'являються при виконанні професійних завдань.

Шкала «Рівновага» негативно корелює з ставленням до нового (-0,696 при p≤0,05), толерантністю до невизначеності (-0,619 при p≤0,05) та загальним показником толерантності до невизначеності (-0,764 при p≤0,05), що свідчить про те, що почуття психічної стабільності і рівноваги буде тим більше чим складніше поліцейські цієї досліджуваної групи відносяться до новизни та толерантності до невизначеності. Що може бути пов'язано з специфікою професійної діяльності поліцейських.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Показник «Успішність» негативно корелює з показником толерантність до невизначеності (-0,775 при $p \leq 0,05$) та загальним показником толерантності до невизначеності (-0,675 при $p \leq 0,05$) в групі поліцейських з низьким рівнем толерантності до невизначеності. Тобто, задоволеність своїми професійними досягненнями в даній групі досліджуваних буде тим більше, чим менше поліцейські толерантні до невизначеності. Дані результати можуть свідчити про специфіку професійної діяльності поліцейських які підпорядковуються наказам, уставу та вищим за званням офіцерів.

Висновки. У роботі поліції, де щоденно зустрічаються різні ситуації, важливо мати здатність адаптуватися до змін, швидко реагувати на непередбачені обставини і приймати рішення в умовах обмеженої інформації. Толерантність до невизначеності допомагає поліцейським залишатися об'єктивними і професійними, незважаючи на складність ситуацій.

Ця якість також сприяє розвитку емпатії та розумінню різних точок зору, що може бути корисним при взаємодії з громадою, особливо в мультикультурних середовищах. Поліцейські з високим рівнем толерантності до невизначеності можуть краще взаємодіяти з різними соціальними групами та ефективно вирішувати конфлікти та проблеми які ще більш актуалізуються під час воєнних дій. Поліцейські, які мають низький рівень толерантності до невизначеності, в більшій мірі стикаються з різними викликами у своїй роботі. Низька толерантність до невизначеності призводить до того, що поліцейські цієї групи мають труднощі з прийняттям рішень в умовах, коли немає чіткої інформації або коли ситуація непередбачувана. Поліцейські можуть відчувати високий рівень стресу і тривожності, коли стикаються з невідомими або непередбачуваними ситуаціями. Це може вплинути на їхнє психічне здоров'я і загальний добробут.

Література:

1. Томаржевська І. В. Феномен «толерантність до невизначеності» і його психологічний аналіз. *Психологічний журнал,* (1). 2019. URL: http://psyj.udpu.edu.ua/article/view/152564T (дата звернення 27.04.2024)

2. Пономаренко Я.С. Професійне самоздійснення поліцейських в контексті їх готовності до інноваційної діяльності та толерантності до невизначеності. *Вісник Львівського університету*. Серія психологічні науки. 2022. Випуск 13 С. 123-129

3. Громова Г.М. Методики дослідження зв’язків інтолерантності до невизначеності з наслідками травматичного життєвого досвіду. *Наукові студії із соціальної та політичної психології.* Вип. 45 (48). 2020. URL:https://www.researchgate.net/publication/343695210_Metodiki_doslidzenna_zv'azkiv_intolerantnosti_do_neviznacenosti_z_naslidkami_travmaticnogo_zittevogo_dosvidu (дата звернення 26.04.2024)

4. Опитувальник поведінки та переживання, пов'язаних з роботою (Arbeitsbezogenes Verhaltens - und Erlebensmuster) (AVEM) (У. Шааршмідт, А. Фішер) URL: http://testik.com.ua/opytuvalnyk-povedinky-ta-perezhyvannya-pov-yazanyh-z-robotoyu-avem-u-shaarshmidt-a-fisher-adaptatsiya-t-i-roginskoyi/

References:

1. Tomarzhevska I. V. (2019). Fenomen «tolerantnist do nevyznachenosti» i yoho psykholohichnyi analiz. [The phenomenon of "uncertainty tolerance" and its psychological analysis] *Psykholohichnyi zhurnal, - Psychological journal* (1). Retrieved from http://psyj.udpu.edu.ua/article/view/152564T [in Ukrainian].

2. Ponomarenko Ya.S. (2022). Profesiine samozdiisnennia politseiskykh v konteksti yikh hotovnosti do innovatsiinoi diialnosti ta tolerantnosti do nevyznachenosti. [Professional self-realization of police officers in the context of their readiness for innovative activities and tolerance for uncertainty.] *Visnyk Lvivskoho universytetu - Bulletin of Lviv University*. Seriia psykholohichni nauky. Vypusk 13. 123-129 [in Ukrainian].

3. Hromova H.M. (2020). Metodyky doslidzhennia zviazkiv intolerantnosti do nevyznachenosti z naslidkamy travmatychnoho zhyttievoho dosvidu. [Methods of researching the relationship between intolerance to uncertainty and the consequences of traumatic life experiences.] *Naukovi studii iz sotsialnoi ta politychnoi psykholohii - Scientific studies in social and political psychology*. Vyp. 45 (48). Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/343695210_Metodiki_doslidzenna_zvazkiv_intolerantnosti_do_neviznacenosti_z_naslidkami_travmaticnogo_zittevogo_dosvidu [in Ukrainian].

4. Opytuvalnyk povedinky ta perezhyvannia, poviazanykh z robotoiu [Questionnaire of work-related behaviors and experiences] (Arbeitsbezogenes Verhaltens - und Erlebensmuster) (AVEM) (U. Shaarshmidt, A. Fisher) Retrieved from: http://testik.com.ua/opytuvalnyk-povedinky-ta-perezhyvannya-pov-yazanyh-z-robotoyu-avem-u-shaarshmidt-a-fisher-adaptatsiya-t-i-roginskoyi/ [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 159.9:37.01:376.37

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-952-962

Щербакова Ірина Миколаївна доцент, кандидат філософських наук, доцент кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, 40002, м. Суми, вул. Роменська, 87, тел: (0542) 68-59-02, https//orcid.org/0000-0001-5900-5189

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ДО ШКОЛИ ДІТЕЙ ІЗ МОВЛЕННЄВИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Анотація. У статті представлено результати теоретичного аналізу досліджень вітчизняних та зарубіжних психологів присвячених вивченню феномену психологічної готовності дошкільників із мовленнєвими порушеннями до навчання в школі. Акцентовано увагу, що серед вітчизняних і зарубіжних науковців термін «готовність» не має однозначного витлумачування, внаслідок чого розповсюдженою практикою є трактування феномену готовності до школи як готовності до навчання, або як дошкільної зрілості.

Проаналізовано компоненти психологічної готовності дошкільників із мовленнєвими порушеннями до навчання в школі, а саме: інтелектуальну готовність; особистісну готовність (емоційну, мотиваційну, вольову); соціальну готовність (комунікативну). З'ясовано специфічні особливості формування основних компонентів психологічної готовності до навчання в школі у дошкільників із мовленнєвими порушеннями. У статті обґрунтовано наявність у дітей із мовленнєвими порушеннями специфічних особливостей формування психологічної готовності до школи. На основі аналізу результатів емпіричних досліджень психологічної готовності дітей із мовленнєвими порушеннями до школи було визначено, що діти із мовленнєвими порушеннями внаслідок індивідуальних особливостей когнітивної та особистісної сфер, мають специфічні особливості формування мотиваційно-вольової готовності до школи. Визначено основні критерії психологічної готовності дошкільників із мовленнєвими порушеннями до навчання в школі.

Визначено, що внаслідок переважаючої неадекватної самооцінки й недостатньої саморегуляції у дітей із мовленнєвими порушеннями страждає комунікативна складова психологічної готовності до школи. Визначено, що діти із низьким рівнем інтелектуального розвитку мають низький рівень сформованості інтелектуального компоненту готовності до школи. Ступінь тяжкості мовленнєвого порушення обумовлює специфіку формування психологічної готовності до школи. Особливу увагу рекомендовано приділяти

трьом типологічнім групам дітей із мовленнєвими порушеннями: дітям з нульовим ступенем фіксації на порушенні; дітям із труднощами у процесі встановлення контакту з іншими людьми; дітям із постійною фіксацією на своїх мовленнєвих невдачах. У статті наголошується, що саме такі діти у першу чергу дезорієнтується в нових ситуаціях спілкування та діяльності, що відбувається внаслідок не сформованості психологічної готовності до школи.

У підсумку визначено, що труднощі у формуванні психологічної готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями виникають внаслідок специфічних характеристик когнітивної та особистісної сфер таких дітей, зокрема їх надмірної емоційної вразливості та боязкості, слабкої вольової саморегуляції, слабкої словесної регуляції життєдіяльності. Такі діти потребують комплексної психолого-педагогічної допомоги у процесі формування психологічної готовності до школи, з урахуванням індивідуальних особливостей дітей.

Ключові слова: психологічна готовність, мотиваційна готовність, комунікативна готовність, особистісна готовність, емоційно-вольова готовність, дитина молодшого шкільного віку, порушення мовлення.

Shcherbakova Iryna Nikolaevna candidate of philosophical sciences. Associate Professor. Department of Public Health and Biomedical Foundations of Physical Culture, Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 40002, Sumy, St. Romenska, 87, tel. (0542) 68-59-02, https://orcid.org/0000-0001-5900-5189

TOPICAL ISSUES OF FORMATION OF PSYCHOLOGICAL READINESS FOR SCHOOL AMONG CHILDREN WITH SPEECH DISORDERS

Abstract. The article presents the results of a theoretical analysis of studies by domestic and foreign psychologists devoted to the study of the phenomenon of psychological readiness of preschoolers with speech disorders to school. It is emphasized that among domestic and foreign scientists the term «readiness» does not have an unambiguous interpretation, as a result, it is a common practice to interpret the phenomenon of school readiness as readiness for learning, or as preschool maturity.

We analyzed the components of the psychological readiness of preschoolers with speech disorders to study at school, such as intellectual readiness; personality readiness (emotional, motivational, strong-willed); and social readiness (communicative). Specific formation features of the main components of psychological readiness for school among preschoolers with speech disorders have been clarified. The article substantiates the presence of significant formation peculiarities of psychological readiness for school among children with speech disorders. Based on the analysis results of experimental studies of the psychological readiness of children with speech disorders for school, it was determined that children with speech disorders have specific features of the formation of

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

motivational-volitional readiness for school due to individual characteristics of the cognitive and personal spheres. We determined the main criteria for the psychological readiness of preschoolers with speech disorders to study at school.

We determined that as a result of the prevailing inadequate self-esteem and insufficient self-regulation among children with speech disorders, the communicative component of psychological readiness for school suffers. It is determined that children with a low level of intellectual development have a low intellectual component level of school readiness. The severity of the speech disorder determines the specifics of the formation of psychological readiness for school. Special attention is recommended to be paid to three typological groups of children with speech disorders: children with zero fixation degree on the disorder, children with difficulties in establishing contact with other people, and children with constant fixation on their speech failures. The article notes that these children primarily become disoriented in new situations of communication and activities due to their lack of psychological readiness for school.

As a result, it was determined that difficulties in the formation of psychological readiness for school among children with speech disorders arise due to their specific features of the cognitive and personality spheres, in particular, their excessive emotional vulnerability and timidity, weak volitional self-regulation, weak verbal regulation of life activities. Such children need complex psychological and pedagogical assistance in the process of psychological readiness for school formation while taking into account their individual specifics.

Keywords: psychological readiness, motivational readiness, communicative readiness, personality readiness, emotional-volitional readiness, primary school-age child, speech disorders.

Постановка проблеми. Дослідження готовності дітей до шкільного навчання завжди було та буде актуальною темою психолого-педагогічних досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних науковців, адже кожного року діти, яким виповнилось 6 років йдуть до школи. З моменту входу дитини до освітнього простору, а саме з початку першого навчального року, відбувається зміна її соціального статусу. Дитина стає учнем, а ігрова діяльність поступово поступається місцем навчальній діяльності, що підпорядковується навчально-виховному плану освітнього закладу.

Кардинальні зміни у життєдіяльності дитини, що починаються з початком навчання в школі, актуалізують тріаду «хочу, можу, треба». Подібні питання постають не тільки перед дитиною, а також перед батьками, які переживають щодо того, чи справиться дитина з роллю школяра, чи готова дитина до виконання цієї ролі. Особливо гостро побідні питання стосуються дітей із особливими освітніми потребами та їх батьків, зокрема дітей із різними мовленнєвими порушеннями, яких останніми роками стало значно більше.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичний аналіз готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями, дозволяє стверджувати, що у

вітчизняній й зарубіжній психології наявна достатня кількість наукових досліджень, які охоплюють всі аспекти досліджуваного феномену.

Дослідженням готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями займались вітчизняні науковці: Андрусишина Л., Бєлих С., Жукова Н., Воронова О., Коломієць Ю., Лалаєва Р., Лєвіна Р., Мартиненко І., Ревуцька О., Скляр О., Соботович Є., Спірова Л., Тарасун В., Шеремет М., Шипіцина Л., Ястребова А.

Обґрунтуванню результатів теоретичних та експериментальних досліджень готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями присвячені праці таких сучасних зарубіжних науковців, як: P. C. High, Z. I. Sabirova, T. N. Seran, H. C. Tri Anni, M. Janus, D. Hughes, E. Duku, P. C. High.

Мета статті – теоретичне обґрунтування особливостей психологічної готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями.

Виклад основного матеріалу. Готовність витлумачується науковцями по різному. З-поміж сучасних досліджень наукової дефініції «готовність», на увагу заслуговує ґрунтовне дослідження Т. Гуркової, яка зокрема визначила, що по-перше, в академічних словниках слово «готовність» тлумачиться як стан готового, або бажання зробити що небудь.

По-друге, дослідниця звертає увагу, що у сучасній психологічній літературі, психологи по-різному тлумачать це поняття:

1) як готовності до дії (з англ. *readiness to action*), що визначається як стан мобілізації всіх психофізіологічних систем людини, що у свою чергу забезпечує ефективне виконання певних дій;

2) як стан мобілізації психофізіологічних систем перед майбутньою діяльністю [2].

Психологічна готовність витлумачується психологами як система вимог, «…які стоятимуть перед дитиною під час навчання. Ці вимоги полягають у необхідності відповідального ставлення до школи і навчання, довільного керування своєю поведінкою, виконання розумової роботи, що забезпечує свідоме засвоєння знань, обумовлених спільною діяльністю» [3, с. 276].

У нашому дослідження, по-перше, готовність з англ. *readiness* (*for smth*) витлумачується як стан; по-друге, готовність з англ. *readiness* (*of smth*) витлумачується як згода, бажання щось робити.

Відповідно, готовність – це внутрішня згода діяти, коли майбутні дії певною мірою узгоджені із наявним досвідом; це здатність до дії; це стан підготовленості до виконання дій тут і зараз.

Готовність може бути загальною (фізичною; психологічною) та спеціальною (готовність до конкретного виду діяльності).

Враховуючи вище наведене, готовність до навчання постає як готовність загальна (фізична й психологічна готовність до навчання) та готовність спеціальна (готовність до навчальної діяльності).

Психологічна готовність – це сукупність психологічних якостей людини необхідних для успішного виконання певної діяльності, яка передбачає

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

достатню сформованість певних психічних процесів, насамперед тих, що здатні забезпечити успішне виконання конкретного виду діяльності.

Психологічна готовність дитини до школи – необхідний рівень сформованості психічних якостей дитини, який є достатнім для виконання шкільних обов'язків і освоєння шкільної навчальної програми в умовах навчальної діяльності в колективі однолітків.

Психологічна готовність дитини до шкільного навчання представлена чотирьома компонентами (Рис. 1):

1) мотиваційною готовність;
2) інтелектуальною готовність;
3) соціальною готовністю;
4) емоційно-вольовою готовністю.

<table>
<tr><th colspan="3">ГОТОВНІСТЬ</th></tr>
<tr><th colspan="2">ЗАГАЛЬНА</th><th rowspan="2">СПЕЦІАЛЬНА</th></tr>
<tr><th>ФІЗИЧНА (морфологічна)</th><th>ПСИХОЛОГІЧНА</th></tr>
<tr><th colspan="3">ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДОШКІЛЬНИКА ДО НАВЧАННЯ</th></tr>
<tr><td rowspan="4">КОМПОНЕНТИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ</td><td>МГ: мотиваційна готовність</td><td>інтерес до школи; мотивація до статусу «школяр» (нова соціальна роль); мотивація до навчання: особистісна; соціально-значуща (вузькі пізнавальні мотиви: широкі або соціальні мотиви бажання вчитися).</td></tr>
<tr><td>ІГ: інтелектуальна готовність</td><td>знання про навколишній світ; уявлення про суттєві закономірності явищ навколишнього світу; певний рівень розвитку пізнавальної діяльності; пізнавальні інтереси; довільність психічних процесів; сенсорні еталони; розвинуте сприймання, мислення, уява; розвинуте усне мовлення; наявність спеціальних знань і вмінь (письмо, рахунок, читання).</td></tr>
<tr><td>СГ: соціальна готовність</td><td>сформованість компетентностей:
1) комунікативної (навички спілкування; сформовані вербальні й невербальні засоби спілкування; здатність до справедливої взаємодії у процесі спілкування);
2) соціальної (дотримання правил і норм поведінки; здатністю об'єктивно оцінювати свої й чужі вчинки; уміння прислухову-ватись до думок інших; наявність елементарних умінь та навичок для виконання ролі учня).</td></tr>
<tr><td>Е-ВГ: емоційно-вольова готовність</td><td>емоційна: мінімізація імпульсивних реакцій, здатність тривалий час виконувати не дуже привабливе завдання;
вольова: довільно керована поведінка; здатність робити щось всупереч складним обставинам; довільна регуляція психічних процесів, дій; оволодіння такою структурою діяльності та поведінки, в якій окреслюються мотиви і мета, мобілізуються зусилля, спрямовується і регулюється психічна активність.</td></tr>
</table>

Рис.1. Компоненти психологічної готовності дошкільника до навчання.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Дослідження психологічної готовності до навчання в школі необхідно починати з аналізу поняття «шкільна зрілість», адже саме шкільна зрілість дошкільнят представлена двома компонентами готовності:

1) фізичною готовність дитини дошкільного віку до навчання;

2) психологічною готовністю дошкільника до навчання.

Переважна більшість вітчизняних психологів ототожнює готовність із сукупністю компетентностей, які має дитина. Так, на думку Білої І. М., готовність дитини до школи визначається сукупністю компетентностей, які має дитина, при цьому кожен вид компетентностей передбачає наявність певних умінь і навичок [1].

Вважаємо за необхідне підкреслити, що серед зарубіжних психологів прийняті на сьогодні визначення готовності до школи також охоплюють всі сфери розвитку дитини, зокрема, як зазначають Magdalena Janus, Debra Hughes, Eric Duku, поняття готовність охоплює: соціально-емоційну, когнітивну сфери дитини, її фізичне благополуччя [8, 13].

Аналізуючи доробки вітчизняних і зарубіжних науковців, на нашу думку, слід також враховувати міру усвідомлення дитиною її реальних можливостей, адже наближаючись до старшого дошкільного віку діти починають чітко усвідомлювати різницю між реальними можливостями, які вони мають й власними або сторонніми бажаннями стосовно позиції, яку вони займають або мають зайняти серед інших людей.

Готовність дитини з порушенням мовлення до шкільного навчання, на думку Zebo I. Sabirova, необхідно розглядати, перш за все, як її загальну готовність, що включає фізичну (стан здоров'я, певний рівень морфофункціональної зрілості організму дитини), особистісну (сформованість комунікативних навичок, самооцінки, навчальної мотивації) та інтелектуальну готовність [11, 60].

Щодо останнього компоненту, то на увагу заслуговує думка Theodorina Novyani Seran, Haryono & Catharina Tri Anni, щодо того, що за мірою інтелектуальної (когнітивної) готовності до початкової школи, дітей слід розподіляти на три групи:

1) тих, хто готовий (діти готові, які досягли більш ніж одного показника, серед кількох існуючих показників готовності);

2) тих, хто тільки починає бути готовими (діти, які досягають приблизно одного показника, адаптованого до кількості існуючих показників);

3) тих, які ще зовсім не готові (діти, які не досягли інтелектуальної готовності) [10, с. 228-229].

Психологічна готовність дітей із мовленнєвими порушеннями до школи насамперед пов'язана з мовною готовністю. Так, закордонні науковці стверджують, що мовна готовність включає три аспекти, які на думку Theodorina Novyani Seran, Haryono & Catharina Tri Anni, включають:

1) розуміння (здатність дитини розуміти мову, здатність дитини розуміти конкретні команди, а також здатність розуміти і повторювати більш складні речення);

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

2) відповідь (вміння дитини відповідати на запитання, називаючи однакові звукові групи, складати прості речення в розмові, а також продовжувати чиюсь розповідь своєю мовою);

3) грамотність (вміння називати буквені символи, розуміти значення слова в оповіданні, вміння писати і читати власне ім'я) [10, с. 230].

Аналізуючи специфічні особливості формування готовності дітей із мовленнєвими порушеннями до навчання, варто звертати увагу до якої поведінкової групи належить конкретна дитини, адже науковці поділяють дошкільників з порушеннями мовлення на три групи:

1) тих, хто не переживає із приводу наявного мовленнєвого дефекту, а отже не має проблем з налагодженням вербальної комунікації з іншими людьми;

2) тих, хто відчуває мовленнєві труднощі і намагається уникати спілкування з іншими;

3) тих, хто має так звану «мовленнєву негативність» та занижену самооцінку, внаслідок чого повністю відмовляються від спілкування, особливо вербального [9, с. 288].

Досліджуючи особливості мовленнєвої готовності дітей дошкільного віку до навчання I. Emelyanova, E. Borisova, O. Shapovalova, O. Karynbaeva, I. Vorotilkina підкреслюють, що загальне недорозвинення мовлення є найчастішим випадком у логопедичній практиці. Дослідниці акцентують увагу на тому, що такі ознаки цього дефекту мовлення, як порушення вимови звуків і фонематичні процеси, малий активний і пасивний словниковий запас, граматичні та синтаксичні помилки, певною мірою загальмовують формування у дитини здатності до монологічного й діалогічного спілкування. Особливо важко дітям складати зв'язні монологічні висловлювання та вести діалог, що на справедливу думку дослідниць, обов'язково призводить до обмеження соціальних контактів дітей цієї категорії [6, с. 90].

На особливу увагу заслуговують діти, які йдуть до школи до шестирічного віку. Так, P. C. High наголошує, що типовий або нормальний розвиток чотирьох або п'яти річних дітей дуже варіабельний, і навішування ярликів («готовий» або «неготовий») на дітей у такому ранньому віці є неприпустимим, адже може призвести до ізоляції їх від навчального середовища [7].

O. Bielova досліджуючи нейромоторні можливості мовленнєвої готовності до школи дітей старшого дошкільного віку з логопатією, виявила наявність суттєвих відмінностей у формуванні нейромоторної функціональності між групами дітей з логопатією та з нормотиповим психофізичним розвитком. Дослідниця з'ясувала, що порушення нервово-моторної функції спостерігається у значного відсотка дошкільнят з порушенням мовлення, що безумовно є однією з найбільш характерних рис цієї категорії дітей [5].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Theodorina Novyani Seran, Haryono & Catharina Tri Anni досліджуючи готовність до школи дітей 5-6 років, наголошують, що про готовність можна говорити лише тоді, коли всі завдання на кожному етапі розвитку дитини досягнуті, адже тільки тоді дитина буде в стані готовності продовжувати завдання розвитку на наступному етапі. Посилаючись на дослідження Nurhalimah (2010), дослідниці підкреслюють, що готовність до школи стає важливою для дітей, які були підготовлені до школи, такі діти отримають користь і прогрес у подальшому розвитку. У той час, як діти, які не готові до школи, будуть фрустровані й відчуватимуть лише розчарування, коли вони опиняться в академічному середовищі. Різні форми цієї фрустрації знайдуть свій прояв у «відході» (втечі від реальності), байдужості, різних фізичних симптомах або труднощах з виконання певного типу завдань у школі [10, с. 224].

Саме тому, на думку Theodorina Novyani Seran, дуже важливою є готовність соціально-емоційна (соціально-емоційна зрілість дитини). Аспектами соціально-емоційного розвитку є досягнення дітьми зрілості соціально-емоційних стосунків. Це також можна визначити як процес навчання адаптації до норм, моралі та традицій, які зливаються в єдине ціле спілкування та співпраці [10, с. 224].

Отже, критеріями психологічної готовності до школи, на думку вітчизняних і закордонних науковців, є наявність у дітей старшого дошкільного віку здатності:

– персоналізації, тобто вміти назвати своє прізвище, ім’я, по-батькові; назвати прізвище, ім’я, по-батькові своїх батьків, найближчих родичів;

– орієнтуватись в навколишньому середовищі, а саме: вміти називати дні тижня, назви місяців року, а також знати пори року. Дитина має бути здатною відповісти на питання: Який зараз день, місяць, рік? Яка зараз пора року? Називати назви основних побутових предметів, та відповідати на питання: Що це? Як називається цей предмет (мебель, одяг, посуд, електричний прилад)? Називати назви тварин і рослин. Відповідати на питання: Як називається ця тварина (рослина)? Чи безпечна (небезпечна) ця рослина (тварина) для людини?

– читати по складам прості тексти й переказувати їх;

– рахувати, складати й віднімати числа (в межах 10) та бути здатними до прямого і зворотного відліку (в межах 20);

– малювати різні геометричні фігури та називати їх;

– узагальнювати, знаходити відмінне й спільне між предметами;

– розповідати короткі розповіді та вірші;

– називати основні кольори;

– малювати, копіювати зображення різних предметів;

– орієнтуватись у просторі, а саме розуміти і визначати стан положення тіла й напрямок руху;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

– концентрувати увагу на предметі, утримувати її в межах 10 хвилин;

– розуміти призначення школи. Відповідати на питання: Чим займаються в школі?

Зауважимо, що критерії психологічної готовності до школи є основою будь-якої вітчизняної та зарубіжної наукової моделі готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями. У зарубіжній практиці моделі готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями добре проаналізовані канадськими дослідниками. Так, Magdalena Janus, Debra Hughes, Eric Duku звернули увагу на наявні суттєві відмінності серед компонентів готовності до школи, зокрема мовної і когнітивної готовності дітей із мовленнєвими порушеннями, залежно від того, чиє є мова рідною, або ні. Дослідники звертають увагу, що сфера мовного та когнітивного розвитку відноситься до здатності дитини використовувати мову правильно та охоплює когнітивні аспекти мови та лічби в кількох сферах, а саме: базова грамотність і навички лічби; інтерес і пам'ять; більш складна грамотність [8, с. 12].

Формування психологічної готовності дітей із мовленнєвими порушеннями до школи, як справедливо наголошує І. Твердохліб, має забезпечуватись спільними зусиллями батьків, педагогів та вихователів [4, с. 322]. На думку Pamela C. High [7], готовність дитини до школи значною мірою визначається середовищем, в якому живе та зростає дитина. Саме тому, не можна недооцінювати роль сім'ї у формуванні психологічної готовності дітей із мовленнєвими порушеннями до школи. Проте, маємо визнати, що на практиці дуже часто батьки перекладають освітньо-виховні функції на навчальні заклади, забуваючи при цьому про те, що саме вони є (мають бути) першими учителями своєї дитини.

Pamela C. High [7] наголошує, що як перший учитель своєї дитини, кожен батько повинен щодня приділяти час, щоб допомогти своїй дитині вчитися, і повинен мати доступ до освіти та підтримки, щоб бути ефективним учителем. Обов'язок шкіл – бути готовими до всіх дітей і працювати з сім'ями, щоб зробити навчання в школі більш позитивним для всіх дітей, навіть для тих, хто може бути на різних рівнях готовності. Шкільні програми мають бути гнучкими та адаптуватися до рівня готовності кожної дитини.

Висновки. Аналіз дослідження психологічної готовності до шкільного навчання дітей із мовленнєвими порушеннями, дозволив нам визначити, що формування психологічної готовності дошкільників із мовленнєвими порушеннями до школи має свою специфіку, яка в кожному конкретному випадку буде визначатись (обумовлюватись) мовленнєвим порушенням дитини, яке у свою чергу впливатиме й визначатиме індивідуальні особливості когнітивної, особистісної та мотиваційно-вольової сфер дитини, її готовності до школи.

Перспективами подальших наукових розвідок вбачаємо проведення емпіричного дослідження психологічної готовності до школи дітей із мовленнєвими порушеннями.

Література:

1. Біла І. М. Психологічні аспекти готовності до шкільного навчання. Дошкільна освіта в контексті ідей Нової української школи: збірник наукових праць. Хмельницький: ФОП Мельник А. А. 2020. С. 31-41.
2. Гуркова Т. Дефініція поняття «готовність» у психолого-педагогічній літературі. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: науковий журнал. 2020. № 9 (103).
URL: https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/31.pdf
3. Скляр О. І. Готовність дитини до школи. Готовність дитини старшого дошкільного віку до систематичного навчання в школі: матеріали всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції (6, 13, 20 квітня 2023 р., м. Київ). Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2023. С. 276-281.
4. Твердохліб І. І. Формування психологічної готовності дитини з інтелектуальними порушеннями до навчання в школі та психолого-педагогічні умови її забезпечення. Матеріали VI Міжнародної конференції молодих учених «Харківський природничий форум» 18-19 травня 2023. С. 321-324.
5. Bielova O. (2023). Neuromotor functionality of speech readiness for school in older preschool children with logopathology.
URL:https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A5%3A1822853/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A174864399&crl=c
6. Emelyanova I., Borisova E., Shapovalova O., Karynbaeva O., Vorotilkina I. (2018). Particularities of Speech Readiness for Schooling in Pre-School Children Having General Speech Underdevelopment: A Social and Pedagogical Aspect.
URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/496792
7. Pamela C. High (2008). School Readiness.
URL: https://publications.aap.org/pediatrics/article/121/4/e1008/70955/school-readiness
8. Janus M., Hughes D., Duku E. (2010). Patterns of school readiness among selected subgroups of Canadian children: Children with special needs and children with diverse language backgrounds
URL: https://earlylearningcentral.ca/wp-content/uploads/2010/06/janus-finalreport.pdf
9. Shcherbakova I. N., Podybailo A. Yu. (2020) Psychological peculiarities of preschool children with speech impairment.
URL:https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/06/MODERN-SCIENCE-PROBLEMS-AND-INNOVATIONS-28-30.06.20.pdf#page=287
10. Theodorina Novyani Seran, Haryono & Catharina Tri Anni (2017). School Readiness: Readiness Children Seen from The Whole Aspect of Early Childhood Development. Journal of Primary Education. 6 (3). (2017). 224-232.
URL: http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe
11. Zebo I. Sabirova (2022). Preparation of children with speech disturbance in school in the conditions of a preschool educational institution. The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research, 4 (11), 59-64.
URL: https://doi.org/10.37547/tajiir/Volume04Issue11-10

References:

1. Bila I. M. (2020). Psykholohichni aspekty hotovnosti do shkilnoho navchannia [Psychological aspects of readiness for schooling]. Doshkilna osvita v konteksti idei Novoi ukrainskoi shkoly: zbirnyk naukovykh prats. Khmelnytskyi: FOP Melnyk A. A. 2020. S. 31-41. [in Ukrainian].
2. Hurkova T. (2020). Definitsiia poniattia «hotovnist» u psykholoho-pedahohichnii literaturi [Definition of the concept of «readiness» in psychological and pedagogical literature]. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii: naukovyi zhurnal. 2020. № 9 (103). [in Ukrainian].
URL: https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/31.pdf

3. Skliar O. I. (2023). Hotovnist dytyny do shkoly [Child's readiness for school]. Hotovnist dytyny starshoho doshkilnoho viku do systematychnoho navchannia v shkoli: materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi onlain-konferentsii (6, 13, 20 kvitnia 2023 r., m. Kyiv). Kyiv: Instytut psykholohii imeni H. S. Kostiuka NAPN Ukrainy, 2023. S. 276-281. [in Ukrainian].

4. Tverdokhlib I. I. (2023). Formuvannia psykholohichnoi hotovnosti dytyny z intelektualnymy porushenniamy do navchannia v shkoli ta psykholoho-pedahohichni umovy yii zabezpechennia [The formation of the psychological readiness of a child with intellectual disabilities to study at school and the psychological and pedagogical conditions for its provision]. Materialy VI Mizhnarodnoi konferentsii molodykh uchenykh «Kharkivskyi pryrodnychyi forum» 18-19 travnia 2023. S. 321-324. [in Ukrainian].

5. Bielova O. (2023). Neuromotor functionality of speech readiness for school in older preschool children with logopathology. [in English].

URL:https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A5%3A1822853/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A174864399&crl=c

6. Emelyanova I., Borisova E., Shapovalova O., Karynbaeva O., Vorotilkina I. (2018). Particularities of Speech Readiness for Schooling in Pre-School Children Having General Speech Underdevelopment: A Social and Pedagogical Aspect. [in English].

URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/496792

7. Pamela C. High (2008). School Readiness. [in English].

URL: https://publications.aap.org/pediatrics/article/121/4/e1008/70955/school-readiness

8. Janus M., Hughes D., Duku E. (2010). Patterns of school readiness among selected subgroups of Canadian children: Children with special needs and children with diverse language backgrounds. [in English].

URL: https://earlylearningcentral.ca/wp-content/uploads/2010/06/janus-finalreport.pdf

9. Shcherbakova I. N., Podybailo A. Yu. (2020). Psychological peculiarities of preschool children with speech impairment. [in English].

URL:https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/06/MODERN-SCIENCE-PROBLEMS-AND-INNOVATIONS-28-30.06.20.pdf#page=287

10. Theodorina Novyani Seran, Haryono & Catharina Tri Anni (2017). School Readiness: Readiness Children Seen from The Whole Aspect of Early Childhood Development. Journal of Primary Education. 6 (3). (2017). Pp. 224-232. [in English].

URL: http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe

11. Zebo I. Sabirova (2022). Preparation of children with speech disturbance in school in the conditions of a preschool educational institution. The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research, 4 (11), Pp. 59-64. [in English].

URL: https://doi.org/10.37547/tajiir/Volume04Issue11-10

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

СЕРІЯ «Медицина»

UDC 616-089:531.4:519.6:621.384.17

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-963-981

Gryshchuk Bogdan Yaroslavovych Postgraduate student, orthopedic traumatologist at the Surgical Department of the Consultative Diagnostic Center, State Institution of Science ″Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine″, State Administrative Department; Verkhnia St, 5, Kyiv, 01014, https://orcid.org/0000-0001-6296-7506

Boiko Igor Vasyliovych MD, Head of the Research Department of Minimally Invasive Surgery, State Institution of Science ″Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine″, State Administrative Department; Verkhnia St, 5, Kyiv, 01014, https://orcid.org/0000-0002-2929-5549

Shlykov Vladyslav Valentinovych Doctor of Technical Sciences, Head of the Department of Biomedical Engineering, National Technical University of Ukraine, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Beresteysky Ave., 37, Kyiv, 03056, https://orcid.org/0000-0001-8836-4658

Višniakov Nikolaj Associate Professor, Head of the Laboratory of Materials Research, Department of Materials Science and Welding Technology, Vilnius Gediminas Technical University, Plytinės St. 25, 10105 Vilnius, Lithuania; https://orcid.org/0000-0003-2003-9159

Šešok Andželа Associate Professor, Department of Biomechanical Engineering, Vilnius Gediminas Technical University, Plytinės St. 25, 10105 Vilnius, Lithuania, https://orcid.org/0000-0001-8194-1539

EXPERIMENTAL AND MATHEMATICALLY MODELLED TEMPERATURE CHARACTERISTIC OF HUMAN KNEE JOINT MEISCUS DURING RADIOFREQUENCY RESECTION

Abstract. This study investigates radiofrequency (RF) plasma temperatures around the active electrode of a bipolar arthroscopic RF resector and human knee meniscus tissue temperatures during RF resection.

The aim of this study was investigating radiofrequency (RF) plasma temperatures around the active electrode of a bipolar arthroscopic RF resector and

human knee meniscus tissue temperatures during RF resection. Knee arthroscopy knowing the optimal parameters for RF meniscus resection, such as resection temperature, mechanical stress on tissues, and process duration, is important.

The parameters for RF tissue resection, such as RF plasma temperature, meniscus heating temperature, meniscus load, and resection process duration were determined by modelling the heating process of the knee joint meniscus using special COMSOL software. A model of the heating processes of the knee joint meniscus and conductive fluid was built in the COMSOL environment. Finding safe temperature conditions for the resection process and determining its optimal parameters is necessary to improve the RF resection technology. The process of heating the knee joint meniscus and the conductive fluid that fills the joint were simulated using the real parameter values for biological tissues (Young's modulus and Poisson's ratio) and electrode characteristics (material, electrical conductivity, and thermal conductivity). The optimal experimental HF resection parameters were determined using constant values for the force applied to the electrode, HF resection duration, and electrical voltage.

This study experimentally determined the temperature characteristics of RF meniscus resection using a bipolar RF arthroscopic resector and compared the results with a mathematical model of RF meniscus resection compiled in the COMSOL environment. Discrepancies between modelling and experimental research were obtained that determine the optimal temperature parameters for RF resection of the knee joint meniscus: temperature of HF plasma, meniscus heating temperature during RF resection using a resector in a conductive fluid, and meniscus heating temperature when using analogues in a conductive fluid.

The proposed RF resection technology can be used to perform partial resection of the knee joint meniscus. Studies have shown that mathematical modelling of the knee joint meniscus and conductive fluid heating processes due to a bipolar electrode through which an HF current passes closely aligns with experimental data. The optimal conditions for RF resection obtained from thermographic studies and modelling, such as the temperature of the knee joint meniscus and conductive fluid and resection process duration, can improve meniscus injury treatment result.

Keywords: arthroscopy; COMSOL modeling; knee joint; meniscus resection (partial meniscectomy); radiofrequency; temperature.

Грищук Богдан Ярославович аспірант наукового відділу малоінвазивної хірургії, Державна наукова установа «Науково-практичний центр» профілактичної та клінічної медицини Державного управління справами, м. Київ, вул. Верхня 5, 01014, https://orcid.org/0000-0001-6296-7506

Бойко Ігор Васильович доктор медичних наук, завідувач наукового відділу малоінвазивної хірургії, Державна наукова установа «Науково-практичний центр» профілактичної та клінічної медицини Державного управління справами, вул. Верхня 5, м. Київ, 01014, https://orcid.org/0000-0002-2929-5549

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Шликов Владислав Валентинович доктор технічних наук, завідувач кафедри біомедичної інженерії, Національний технічний університет Україні «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського», просп. Берестейський 37, м. Київ, 03056, https://orcid.org/0000-0001-8836-4658

Вишняков Микола доцент, завідувач лабораторії дослідження матеріалів, Вільнюський технічний університет імені Гедімінаса, вул. 25, м. Вільнюс, Литва, 10105, https://orcid.org/0000-0003-2003-9159

Шешок Анжела доцент, кафедра біомеханічної інженерії, Вільнюський технічний університет імені Гедімінаса, вул. 25, м. Вільнюс, Литва, 10105, https://orcid.org/0000-0001-8194-1539

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ТА МАТЕМАТИЧНО ЗМОДЕЛЬОВАНІ ТЕМПЕРАТУРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕНІСКА КОЛІННОГО СУГЛОБА ЛЮДИНИ ПІД ЧАС РАДІОЧАСТОТНОЇ РЕЗЕКЦІЇ

Анотація. У цьому дослідженні досліджується температура плазми навколо активного електрода біполярного артроскопічного радіочастотного (РЧ) резектора та температура тканини меніска колінного суглоба людини під час РЧ-резекції.

Мета дослідження полягала в дослідженні температури плазми навколо активного електрода біполярного артроскопічного радіочастотного (РЧ) резектора та температури тканини меніска колінного суглоба людини під час РЧ-резекції.

Параметри ВЧ-резекції тканини, такі як температура ВЧ-плазми, температура нагріву меніска, навантаження на меніск і тривалість процесу резекції, визначали шляхом моделювання процесу нагріву меніска колінного суглоба за допомогою спеціальної програми COMSOL. У середовищі COMSOL побудовано модель процесів нагріву меніска колінного суглоба та провідної рідини. Знаходження безпечних температурних умов для процесу резекції та визначення його оптимальних параметрів є необхідним для вдосконалення технології ВЧ резекції. Процес нагрівання меніска колінного суглоба та електропровідної рідини, що заповнює суглоб, моделювали з використанням реальних значень параметрів біологічних тканин (модуль Юнга та коефіцієнт Пуассона) та характеристик електродів (матеріал, електропровідність і теплопровідність). Оптимальні експериментальні параметри ВЧ резекції були визначені з використанням постійного значення сили, прикладеної до електрода, тривалості ВЧ резекції та електричної напруги.

У дослідженні експериментально визначено температурні характеристики РЧ-резекції меніска за допомогою біполярного ВЧ-артроскопічного резектора та порівняно результати з математичною моделлю РЧ-резекції

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

меніска, яку розроблено в середовищі COMSOL. Отримано розбіжності між моделюванням та експериментальними дослідженнями, які визначають оптимальні температурні параметри для РЧ-резекції меніска колінного суглоба: температура ВЧ плазми, температура нагріву меніска під час РЧ резекції резектором у провідній рідині та температура нагріву меніска при використанні аналогів у провідній рідині.

Запропонована технологія РЧ-резекції може бути використана для часткової резекції меніска колінного суглоба. Дослідження показали, що математичне моделювання меніска колінного суглоба та кондуктивних процесів нагрівання рідини за рахунок біполярного електрода, через який проходить високочастотний струм, повністю узгоджується з експериментальними даними. Оптимальні умови для радіочастотної резекції, отримані в результаті термографічних досліджень і моделювання, такі як температура меніска колінного суглоба і провідної рідини та тривалість процесу резекції, можуть покращити результат лікування травми меніска.

Ключові слова: артроскопія; моделювання у COMSOL; колінний суглоб; резекція меніска (часткова меніскектомія); радіочастота резекція; температура.

Problem statement. Meniscal injury accounts for 75% of all knee injuries, with an incidence of 60–70 per 100,000 population and a prevalence of 12%–14% [1]. Arthroscopic repair of a damaged meniscus is common in surgery, ranging from 10%–20% [1, 2]. Mechanical resection has been the gold standard for treating knee injuries for years [3, 4]. However, preserving as much meniscal tissue as possible is vital. The meniscus is important for shock absorption, knee stability, and load distribution. During arthroscopy, it is necessary to determine how much meniscal tissue to resect and how much is suitable for repair. The key disadvantages of mechanical resection are the low ability to control the resection volume and the high risk of damage to non-target tissue [3, 5, 6]. The mechanical method may have low control over meniscus resection volume because, after completing one resection cycle, the next, cycle starts elsewhere on the meniscus tissue. For example, when using a puncher to release the blades from the previous meniscus tissue fragment in the interval between resection cycles, it must be moved relative to the meniscus surface. In addition, special milling cutters and shavers are used in the mechanical resection process, which use a powered motor to reduce time loss when repeating resection cycles, increasing the mechanical stress on the meniscus tissue. This stress increases the risk of additional damage to the meniscus tissue and deformation of its surface. Various high-frequency (HF) arthroscopic ablators eliminate this disadvantage.

Analysis of recent research and publications. Radiofrequency (RF) energy is widely used in modern medicine for cutting, coagulation, or tissue ablation, including in orthopaedics and traumatology [4, 7, 8]. The basis of its effect is heating

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the target tissue with the help of plasma, leading to its molecular dissociation. There are two electrode configurations for forming plasma: monopolar and bipolar. In the first case, relatively high temperatures are used, which can reach ≥100°C, which is destructive for joint tissues [3, 5]. Studies have shown that for effective treatment, the temperature should not surpass 52°C [9, 10, 11]. This limit is achievable using a bipolar electrode configuration [12-14].

There are many electrode types for treating knee injuries, with average operating temperatures of 30°C–50°C [7]. However, while treating injuries using RF energy provides good clinical results in the early and middle postoperative period, in the long term, treatment results do not differ greatly from mechanical resection and are sometimes worse [3]. This observation may be due to coagulative necrosis of the meniscus tissue, which occurs with RF energy when using an RF multielectrode ablator. The electrode configuration implies the appearance of a steam pop [8, 13], which destroys a relatively large amount of tissue. Therefore, there is a risk of damage and deformation of non-target meniscus tissue, leading in the long term to the destruction of the knee joint meniscus, increasing postoperative arthrosis and meniscus re-rupture risks [4].

Deformation of the meniscus surface can reduce its biomechanical properties, such as resistance to circumferential cylindrical stress, increasing the likelihood of further loss of meniscus tissue volume. Researchers have been investigating ways to solve the issue of selecting the best tool for treating a damaged meniscus [15-18], which remains an open question.

In search of the most effective treatment method, we hypothesize that the optimal choice of active electrode shape and configuration for resection of the knee joint meniscus could reduce the thermal burn risk of non-target tissue, improving treatment outcomes. A bipolar arthroscopic RF instrument with an active loop electrode should optimize the performance of RF resection of the knee meniscus, making the study of RF resection methods relevant and appropriate.

This study aimed to determine the temperature parameters of RF plasma around the active electrode and the human knee joint meniscus tissue temperature during RF resection. In addition, it aimed to improve the RF resection technology, which can be successfully used to perform partial resection of the knee joint meniscus. In particular, it is necessary to experimentally determine the temperature indicators (characteristics or properties) of RF resection of the meniscus.

The **aim** of this study was investigating radiofrequency (RF) plasma temperatures around the active electrode of a bipolar arthroscopic RF resector and human knee meniscus tissue temperatures during RF resection. Knee arthroscopy knowing the optimal parameters for RF meniscus resection, such as resection temperature, mechanical stress on tissues, and process duration, is important.

Materials and methods. The study of RF resection was conducted on 30 macropreparations of meniscus removed during total human knee arthroplasty. Gross preparations of the meniscus were placed in a solution of 0.9% sodium

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

chloride (NaCl) at 18°C–21°C during the operation. In a laboratory at the State Institution of Science, Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine (Kyiv, Ukraine), their laboratory conditions were maintained as close as possible to those when performing joint arthroscopy. RF resection of the meniscus was performed using a bipolar RF arthroscopic meniscus resector (LLC Gryshchuk Medical Devices, Ukraine) [19]. This study was conducted according to the Declaration of Helsinki of the World Medical Association, "Ethical Principles of Medical Research Involving Human Subjects" (1964, updated in 2013). The patient or his legal representative completed the informed consent document (approved by the Ethics Commission: State Institution of Science ″Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine″ Ukraine), 04.07.22, protocol N. 03).

It is important to know the optimal exposure parameters, such as RF plasma temperature, meniscus heating temperature, meniscus load, and resection process duration, to determine the optimal conditions for RF tissue resection. These parameters were determined by modelling the heating process of the knee joint meniscus using special COMSOL software [20]. A model of the heating processes of the knee joint meniscus and conductive fluid was built in the COMSOL environment. Finding safe temperature conditions for the resection process and determining its optimal parameters is necessary to improve the RF resection technology. Studying the optimal RF resection parameters may improve future meniscus injury treatment results.

The process of heating the knee joint meniscus and the conductive fluid that fills the joint were simulated using the real parameter values for biological tissues (Young's modulus and Poisson's ratio) and electrode characteristics (material, electrical conductivity, and thermal conductivity). In the model, energy was transferred to the meniscus tissue during its interaction with the electrode. A specific pressing force was applied to the electrode. The optimal experimental HF resection parameters were determined using constant values for the force applied to the electrode, HF resection duration, and electrical voltage.

For example, the safe temperature for non-target tissue on the knee joint's cartilaginous surface is described differently in different sources, ranging from 10°C to 50°C. The cartilaginous surface was chosen because its integrity may be compromised when RF energy is applied to the knee joint. Among the in vivo temperatures described [21, 22, 23, 24, 25], the range in which significant tissue changes occur is from 65°C to 75°C. For example, One study noted that significant morphological surface changes in the degeneratively affected cartilage require a temperature of 56.5°C [26]. Another study [27] showed that non-degeneratively affected cartilage did not change up to 60.9°C, and chondrocyte viability was threatened at a temperature of ~55°C. Therefore, this study considered temperatures ≥50°C as potentially hazardous.

The optimal parameters for RF meniscus resection were determined by studying the temperature parameters of RF plasma around the active electrode and

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the temperature of the human knee joint meniscus tissue during the RF resection procedure. Knee meniscus and conductive fluid temperatures during HF resection were measured using a FLIR i7 thermograph (FLIR Systems AB, Sweden), with a temperature sensitivity of 0.1°C and a measurement error of 2% of the measured range. The thermograph's technical capabilities make it possible to determine the minimum temperature difference between adjacent tissues from 0.5°C. An MS Plus pyrometer (Optris, Germany) was used to measure the meniscus's heating temperature at the site of electrode application, with a temperature sensitivity of 0.1°C and a measurement error is ±1%.

An arthroscopic meniscus resector (LLC Gryshchuk Medical Devices, Ukraine) [19] was used to perform RF resection. It comprises a handle and internal (contains a loop electrode and aspiration channel) and external (designed to protect the inner tube and its contents from damage when immersed in the joint) tubes) (Figure 1).

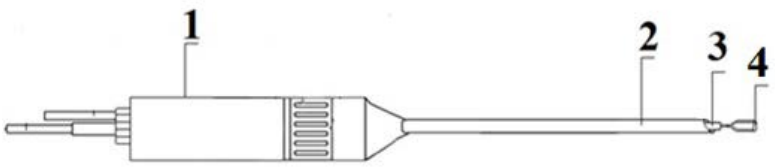


Fig. 1. Schematic of an arthroscopic instrument for RF resection: 1 – handle with a manipulator for linear movement of the outer tube; 2 – outer tube designed to protect the inner tube; 3 – inner tube containing the loop electrode and the aspiration channel; 4 – bipolar electrode-loop, which is attached to the inner tube.

The instrument is connected to an RF power generator controlled using a foot switch. When RF energy is applied to the loop electrode close to the target tissue, it molecularly dissociates. The aspiration channel removes bubbles and small molecular dissociation products from the surgical field [19].

In the performed experiments and models in the COMSOL software environment, RF resection of the knee joint meniscus used a bipolar loop electrode (Figure 2).



Fig.2. Bipolar electrode-loop for an electrosurgical instrument

The conditions used to conduct clinical experiments were as follows: the surfaces of the joint meniscus were contained in the conductive fluid (0.9% NaCl);

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the initial meniscus temperature was 24°C–26°C; the operating temperature of the RF resector electrodes was 10°C–40°C; the duration of a single RF resector cycle was 1 s; the maximum HF duration on the meniscus was 3 s.

The RF energy generator's parameters in the cutting mode were a current strength of ≤10A, current frequency of 100 kHz, maximum output power of 400 W at a load of 217 Ohm, and voltage range of 0–340 V [7, 28, 29]. The menisci of the human knee joint, which were removed during total knee arthroplasty and placed in a 0.9% NaCl solution at a temperature of 18°C–21°C during the operation, were placed in an experimental 0.75L container filled with a 0.9% NaCl solution. A block diagram of the experimental setup is shown in Figure 3. The Meniscus Resector was connected to a Quantum 2 RF Power Generator. A Quantum 2 System generator (ArthroCare, USA) was used as part of surgical arthroscopy and orthopaedic equipment to power the HF instruments. Adjustable coagulation and ablation enable separate regulation of coagulation and ablation modes during surgery

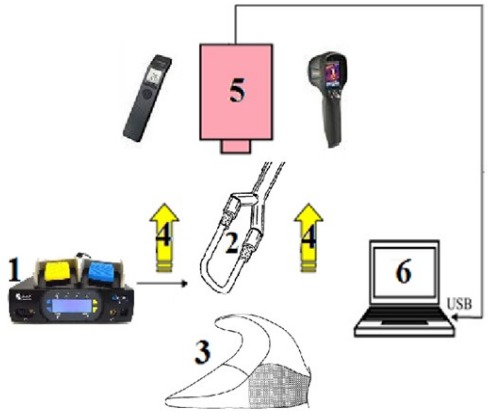


Fig. 3. Block diagram of the experimental setup: 1 – Quantum 2 System power supply; 2 – bipolar electrode-loop; 3 – the research object (knee joint meniscus); 4 – infrared radiation; 5 – a thermographic system using a FLIR i7 thermal imager and Optris MS Plus pyrometer; 6 – a personal computer with specialized software.

To determine the confidence interval and the probability with which the absolute error of a series of measurements lies within the allowable temperature range, the hypothesis was accepted that the measured temperatures in the meniscus follow the Student's distribution. Since the measurement errors that are caused by temperature measurement tools (FLIR i7 thermal imager, Optris MS Plus pyrometer) cannot be eliminated, after performing several temperature measurements in the meniscus in the area of application of the loop electrode, it can be argued that its true values are statistically obtained.

A confidence interval of 1°C determines the temperature range at the points of average temperature changes in the meniscus, within which the true value of the measured value lies with a given probability $p<0.001$.

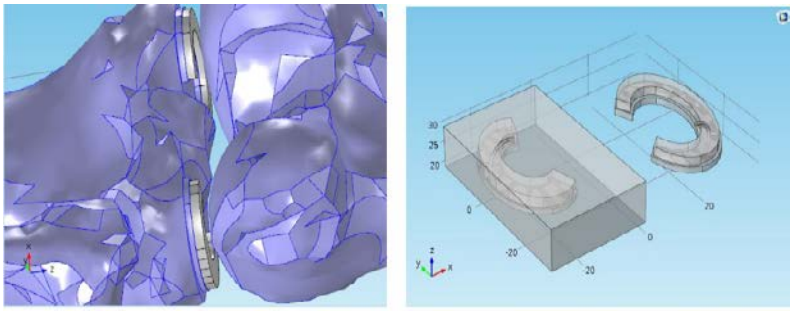
It is important to know the optimal exposure parameters, such as RF plasma temperature, meniscus heating temperature, meniscus load, and resection process

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

duration, to determine the optimal conditions for RF tissue resection. These parameters were determined using a simulation of the heating process of the knee joint meniscus and conductive fluid.

The simulation used the finite element method in the COMSOL Multiphysics 5.1 software. The maximum resection temperature was 40°C–50°C, corresponding to clinical experimental data. The optimal temperature for HF resection of the knee joint meniscus was determined based on various research parameters (electrode current, electrical voltage, and temperatures of knee joint tissues).

The RF resection process model built in COMSOL Multiphysics 5.1 used a constant value for the force applied to the loop electrode, resection time, and electric potential on the electrode's surface. A mathematical model of a resection process involving a loop electrode immersed in the tissue of the knee joint meniscus during RF resection was built in COMSOL (Figure 4).



a b

Fig.4. The RF resection process model: (a) knee joint model with meniscus; (b) model of an electrode immersed in the meniscus tissue in a conductive liquid (0.9% NaCl).

Mathematical modelling of the stationary temperature distribution in a two-phase medium at a frequency of 400 kHz has been previously considered [30]. Modelling the temperature distribution in a three-phase medium (electrode–meniscus and electrode–liquid) at a frequency of 100 kHz allowed us to study the non-stationary distribution of the temperature field during RF resection using an infrared thermograph and a pyrometer.

The physical parameters of the knee joint meniscus applied to the model in COMSOL Multiphysics were:

- Thermal conductivity = 0.5 W/m·K;
- Density = 30.9 kg/m^3;
- Heat capacity = 60 J/kg·K;
- Emissivity = 0.96 W/m^2

The meniscus's emissivity is the ratio of the energy flux emitted by a given cartilaginous surface to the energy flux emitted by an entirely black body at the same temperature. The temperature distribution of the material is described by the heat conduction equation, which has the form:

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

$$\rho C \frac{\partial T}{\partial t} - \nabla(k \nabla T) = Q, \quad (1)$$

where ρ is the density, C is the specific heat, k is the coefficient of thermal conductivity, $\tilde{N}$ is the Nabla operator, Q is the heat source distribution function, T is the temperature, and t is the process duration (time).

To solve heat transfer Equation (1), it is necessary first to solve the electromagnetic problem for a bipolar loop electrode and, as a result, find the distribution function of heat sources Q in a two-phase medium (electrode–meniscus).

Maxwell's equations [31] can be used to derive an equation describing electromagnetic processes in conducting media:

$$-\nabla\left(\frac{1}{\mu}\nabla E\right) + (j\omega\sigma - \omega^2\varepsilon)E = 0, \quad (2)$$

where E is the electric field strength, μ is the magnetic permeability of the conducting medium, j is the imaginary unit, ω is the angular frequency, σ is the electrical conductivity, and ε is the permittivity of the conducting medium.

Equation (2) makes it possible to determine the electric field strength E and the distribution of heating sources Q when an HF current flows in a conductive two-phase medium (electrode–meniscus):

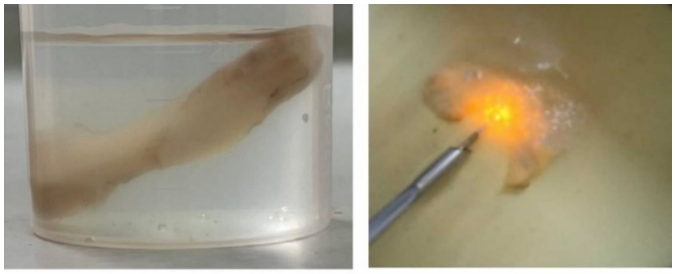
$$Q = \sigma \cdot E^2. \quad (3)$$

In surgical practice, the thermal effect should be minimal but sufficient to effectively cut biological tissues to avoid excessive destruction of the meniscus tissue during RF resection, potentially leading to post-surgery complications.

Presentation of the main material.

Temperature gradients during RF meniscus resection

The research object was the change in temperature of the knee joint meniscus and conductive fluid during HF resection (Figure 5).



a b

Fig. 5. Research object: (a) knee joint meniscus in conductive fluid; (b) meniscus of the knee joint during HF resection.

The initial data for modelling the tissue heating and cooling processes of the knee joint meniscus during HF resection are images showing the temperature distribution on the meniscus surface recorded with a FLIR i7 and a 1 s time interval from which temperature data can be obtained (Figure 6).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

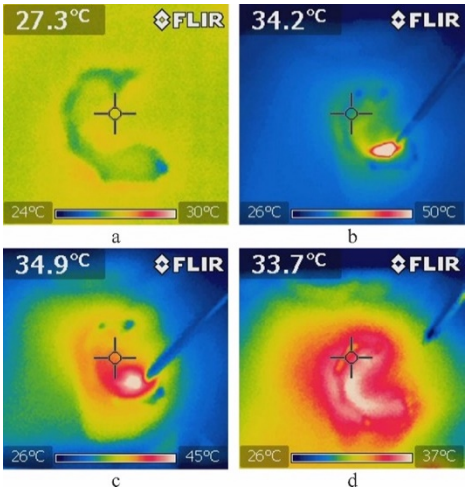


Fig. 6. Infrared images show the temperature of the isolated knee joint meniscus during RF resection: (a) 27.3°C; (b) 34.2°C; (c) 34.9°C; (d) 33.7°C

Non-contact temperature control in the isolated meniscus, HF plasma, and conductive fluid used a FLIR i7 thermograph in RF resection mode with a current frequency of 100 kHz. The tissue temperature between the electrode and the meniscus was measured using an Optris MS Plus pyrometer. The spectral range of the infrared thermograph was 75–13 μm. The distance between the object (meniscus) and the thermograph lens was 0.1–10 cm. The FLIR i7 thermograph measures the thermal energy flux in the infrared spectrum emitted from the surface of the examined meniscus tissue at a specific temperature from a unit surface area (cm^2). The thermal imager's 140 × 140-pixel resolution in the studied temperature range of 0°C–90°C ensured the measurement error of the meniscus and conductive liquid temperature was no more than ±2% of the measurement range, as set in the device settings.

Ten meniscus and RF plasma temperature measurements were made per experiment. The change in temperature of the isolated meniscus and nearby tissues in the centre of a loop electrode applied three times (inclusions) during HF resection with the Quantum 2 generator is shown in Figure 7.

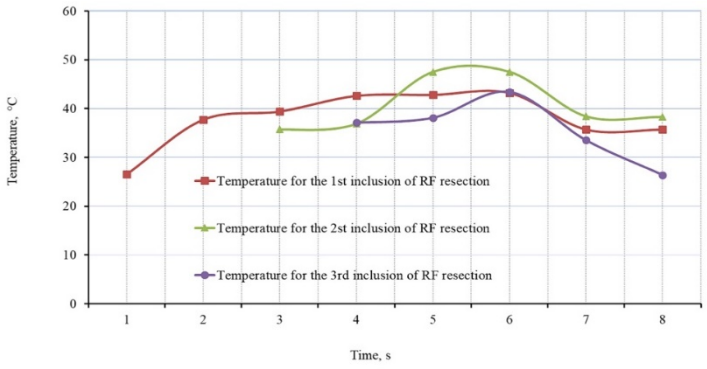


Fig.7. Changing in temperature of the isolated meniscus and nearby tissues in the centre of the applied loop electrode: (a) the first 8-second RF resection inclusion; (b) the second 5-second RF resection inclusion; (c) the third 3-second RF resection inclusion.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Data on temperature changes of the isolated meniscus and nearby tissues in the centre of the loop electrode applied during RF meniscus resection (Figure 7) are averaged for 10 RF resector experiments, each with three inclusions (first, second, and third; measurement error $p < 0.001$ for the data). The correlation between the 10 temperature measurements was 0.57–0.85 units, confirming the reliability of the experimental data. The temperature dispersion in time readings for each temperature measurement was ±1°C, corresponding to an instrument error for temperature measurement of no more than ±2% in the range 0°C–90° C.

Simulation results

During RF meniscus resection at temperatures >46.7°C, labile globular proteins can experience thermal denaturation since an increase in temperature causes a structural transition, resulting in the formation of adhesive substances. This process is not desirable for the RF resection process. Since the course of tissue thermal denaturation processes depends on temperature penetration deep into the tissue, this temperature value was determined by the RF resection simulation results in the COMSOL environment (Figure 8).

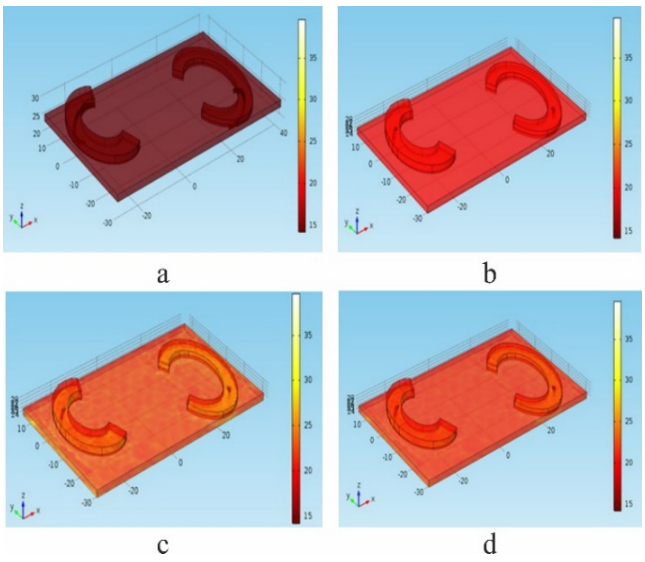


Fig.8. COMSOL model of the temperature distribution in the meniscus: (a) after 0.1 s at a conductive fluid temperature of +18°C; (b) after 0.3 s at a conductive fluid temperature of +20°C; (c) after 0.6 s at a conductive fluid temperature of +25°C; (d) after 0.9 s at a conductive fluid temperature of +30° C.

In the model in the COMSOL software environment, the following initial conditions were used: the temperature of the conductive fluid surrounding the meniscus was 15°C, the current strength was ≤10 A, the frequency was 100 kHz, the maximum output power was 400 W, and the resection process time was 3 s. Temperature changes in the meniscus in the bipolar electrode's application area based on the COMSOL temperature distribution model are shown in Figure 9.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

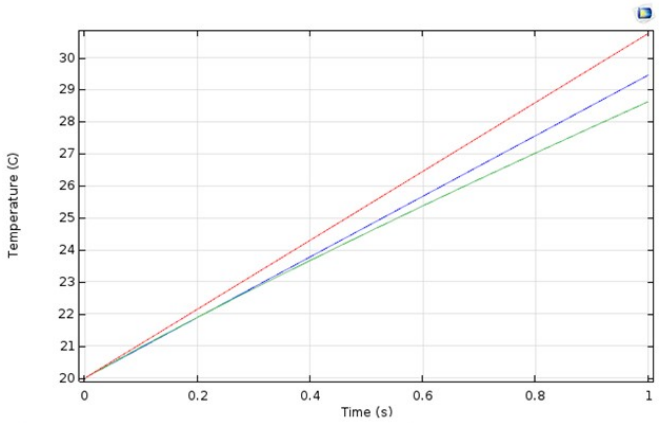


Fig. 9. Maximum temperature changes in the meniscus in the loop electrode's application area based on the COMSOL temperature distribution model: red curve – *31.0°C at the grid node on the meniscus surface; green and blue curves – 28.5°C and 29.5°C at the grid nodes in the depth of the meniscus tissue, respectively.*

The RF resection process simulation shows simultaneous and uniform heating of the knee joint meniscus and conductive fluid (0.9% NaCl) to 36°C. The simulation results in COMSOL agree with the experimental data obtained during the RF resection of an isolated meniscus (Figure 10).

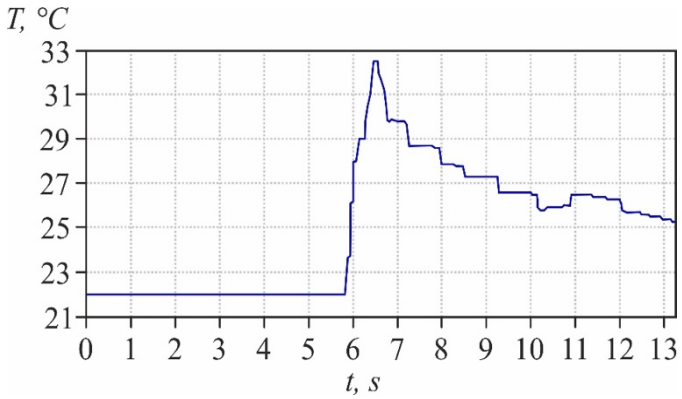


Fig.10. Average temperature changes in the meniscus in the loop electrode's application area using conductive liquid (0.9% NaCl) in the experimental data (confidence interval = 1°C; $p < 0.001$ for the data).

Observed average temperature changes in the meniscus in the loop electrode's application area were obtained based on 10 meniscus surface and RF plasma temperature measurements with 0.9% NaCl as the conductive fluid. In the model, the maximum temperature (31.0°C) on the meniscus surface was reached after 0.9 s. In the experiment, while 31.0°C was reached after 0.6 s, the maximum temperature (32.5°C) was reached after 0.9 s (confidence interval = 1°C, $p < 0.001$ for the experimental data). The maximum temperature difference between the experiment and the model was 1.5°C, comparable to a 1% measurement error in the temperature range 10°C–50°C. If the RF resection process model accounts for the convection

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

exchange between the two-phase medium (electrode–meniscus) and the surgical field, the problem becomes multifactorial. Such multifactorial mathematical problems require significant computational resources. In addition, a comparison of simulation and experimental results allows us to determine the physical characteristics important for RF resection technology. For example, 3D modelling confirms the need to use conductive fluid (0.9% NaCl) to prevent thermal tissue denaturation (Figure 11).

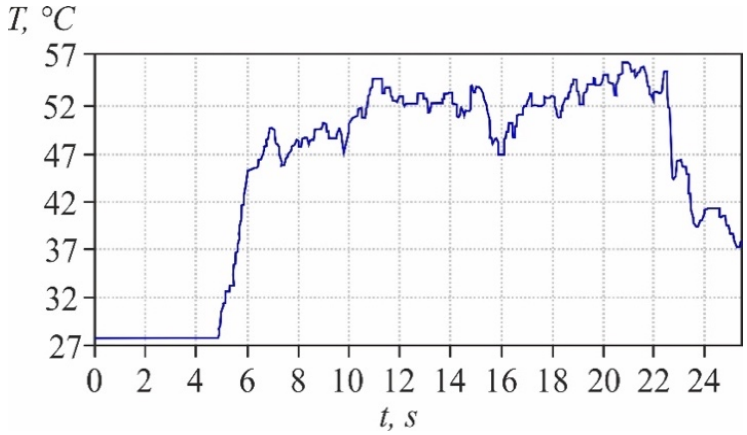


Fig. 11. Average temperature changes in the meniscus in the loop electrode's application area without using conductive fluid (0.9% NaCl) in the experimental data (confidence interval = 1°C; $p < 0.001$ for the data).

For the experimentally-determined average temperature changes in the meniscus in the loop electrode's application area without using conductive fluid (0.9% NaCl), the probability of the statistical model was $p < 0.001$. The confidence interval for the experimental data did not exceed 1°C. The meniscus's heating temperature during RF resection with a meniscus resector averaged 31°C–37°C with a conductive fluid and 45°C–55°C without a conductive fluid.

Tissue temperature during diathermy using a bipolar arthroscopic RF ablator ranged from 21.8°C to 39.4°C [32]. According to the user manual, the operating temperature for this electrode type ranges from 10°C to 40°C [7].

The optimal conditions for RF resection were determined based on the experimental and modelling data: (1) the meniscus's heating temperature during RF resection using a meniscus resector in a conductive fluid was 31°C–37°C; (2) the meniscus's heating temperature when performing RF resection using a meniscus resector without a conductive fluid was 45°C–55°C; (3) the temperature of the HF plasma was >37°C. Using these parameters for RF resection with the described arthroscopic instrument and a loop electrode will predictively improve the meniscal injury treatment results, confirmed by 10 clinical experiment results. Evidence supporting the efficacy of RF resection in treating meniscal injuries will be validated in future laboratory and clinical studies. The long-term postoperative effect of RF resection on the tissues surrounding the meniscus will be investigated in future studies.

Conclusions. The proposed RF resection technology can be used to perform partial resection of the knee joint meniscus. When arthroscopy is performed under conditions of a conductive fluid-filled (0.9% NaCl) knee joint, the meniscus tissue's heating temperature will not exceed the limit at which damage (denaturation) of non-target tissue occurs.

Using a pyrometer and an infrared thermograph to monitor the non-stationary temperature distribution of the meniscus is a practical example of using non-contact temperature control with RF tissue resection technology in orthopaedics and traumatology.

Studies have shown that mathematical modelling of the knee joint meniscus and conductive fluid heating processes due to a bipolar electrode through which an HF current passes closely aligns with experimental data.

This approach made it possible to develop an arthroscopic joint meniscus resector and improve arthroscopic electrosurgical instruments. The optimal conditions for RF resection obtained from thermographic studies and modelling, such as the temperature of the knee joint meniscus and conductive fluid and resection process duration, can improve meniscus injury treatment result.

Declarations

Funding and/or Competing interests

The authors declare no conflict of interest**.**

No funding was received for conducting this study.

Ethics approval

This study was conducted according to the Declaration of Helsinki of the World Medical Association, "Ethical Principles of Medical Research Involving Human Subjects" (1964, updated in 2013). The patient or his legal representative completed the informed consent document (approved by the Ethics Commission: ДНУ «НПЦ ПКМ» ГУД (State Institution of Science ″Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine″ Ukraine), 04.07.22, protocol N. 03).

Author Contributions: Conceptualization: Bogdan Gryshchuk and Igor Boiko; methodology: Vladyslav Shlykov; software: Vladyslav Shlykov.; validation: Bogdan Gryshchuk, Igor Boiko and Nikolaj Višniakov.; formal analysis: Bogdan Gryshchuk.; investigation: Igor Boiko.; resources, Andžela Šešok.; data curation, Bogdan Gryshchuk; writing–original draft preparation, Andžela Šešok; writing–review and editing, Bogdan Gryshchuk and Vladyslav Shlykov. All authors have read and approved the published version of the manuscript. All authors agree to be accountable for all aspects of the work.

Data Availability. The datasets used and/or analysed during the current study available from the corresponding author on reasonable request.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Logerstedt D. S., Snyder-Mackler L., Ritter R. C., Axe M. J., Godges J. Knee pain and mobility impairments: Meniscal and articular cartilage lesions. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2010. Vol. 40, № 6. P. A1–597. URL: https://doi.org/10.2519/jospt.2010.0304

2. De Smet A. A., Blankenbaker D. G., Kijowski R., Graf B. K., Shinki K. Diagnosis of posterior root tears of the lateral meniscus using arthroscopy as the reference standard. *American Journal of Roentgenology*. 2009. Vol. 192, № 2. P. 480–486. URL: https://doi.org/10.2214/AJR.08.1300

3. Spahn G., Hofmann G. O., von Engelhardt L. V. Mechanical debridement versus radiofrequency in knee chondroplasty with concomitant medial meniscectomy: 10-year results from a randomized controlled study. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2015. Vol. 24, № 5. P. 1560–1568. URL: https://doi.org/10.1007/s00167-015-3810-6

4. Strobel M. *Manual of arthroscopic surgery*. Springer, 1998.

5. Horton D., Anderson S., Hope N. G. A review of current concepts in radiofrequency chondroplasty. *ANZ Journal of Surgery*. 2013. Vol. 84, № 6. P. 412–416. URL: https://doi.org/10.1111/ans.12130

6. Spahn G., Frober R., Linss W. Treatment of chondral defects by hydro jet: Results of a preliminary scanning electron microscopic evaluation. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*. 2006. Vol. 126, № 4. P. 223–227. URL: https://doi.org/10.1007/s00402-005-0002-8

7. WEREWOLF COBLATION System User Manual. Ver D, 2017. P. 36.

8. Woloszko J., Stalder K. R., Brown I. G. Plasma characteristics of repetitively-pulsed electrical discharges in saline solutions used for surgical procedures. *IEEE Transactions on Plasma Science*. 2005. Vol. 30, № 3. P. 1376–1383. URL: https://doi.org/10.1117/12.386267

9. Amiel D., Ball S. T., Tasto J. P. Chondrocyte viability and metabolic activity after treatment of bovine articular cartilage with bipolar radiofrequency: An in vitro study. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. 2004. Vol. 20, № 5. P. 503–510. URL: https://doi.org/10.1016/j.arthro.2004.03.018

10. Kaplan L., Uribe J. W., Sasken H., Markarian G. The acute effects of radiofrequency energy in articular cartilage: An in vitro study. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. 2000. Vol. 16, № 1. P. 2–5. URL: https://doi.org/10.1016/s0749-8063(00)90119-1

11. Lu Y., Hayashi K., Hecht P., Fanton G. S., Thabit G., Cooley A. J., Markel M. D. The effect of monopolar radiofrequency energy on partial-thickness defects of articular cartilage. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. 2000. Vol. 16, № 5. P. 527–536. URL: https://doi.org/10.1053/jars.2000.7690

12. Eggers P. E., Thapliyal H. V. Resecting loop electrode and method for electrosurgical cutting and ablation. U.S. Patent No. 5,810,764, 1998.

13. McKeon B., Baltz M. S., Curtis A., Scheller A. Fluid temperatures during radiofrequency use in shoulder arthroscopy: A cadaveric study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. 2007. Vol. 16, № 1. P. 107–111. URL: https://doi.org/10.1016/j.jse.2006.01.012

14. Woloszko J., Gilbride C. Coblation technology: Plasma-mediated ablation for otolaryngology applications. In *Lasers in Surgery: Advanced Characterization, Therapeutics, and Systems X* (BiOS 2000, The International Symposium on Biomedical Optics, San Jose, CA, USA). 2000. URL: https://doi.org/10.1117/12.386267

15. Espejo-Reina A., Aguilera J., Espejo-Reina M. J., Espejo-Reina M. P., Espejo-Baena A. One-third of meniscal tears are repairable: An epidemiological study evaluating meniscal tear patterns in stable and unstable knees. *Arthroscopy*. 2019. Vol. 35, № 3. P. 857–863. URL: https://doi.org/10.1016/j.arthro.2018.08.051

16. Allen R. T., Tasto J. P., Cummings J., Robertson C. M., Amiel D. Meniscal debridement with an arthroscopic radiofrequency wand versus an arthroscopic shaver: Comparative effects on menisci and underlying articular cartilage. *Arthroscopy*. 2006. Vol. 22, № 4. P. 385–393. URL: https://doi.org/10.1016/j.arthro.2005.12.007

17. King J. S., Green L. M., Bianski B. M., Pink M. M., Jobe C. M. Shaver, bipolar radiofrequency, and saline jet instruments for cutting meniscal tissue: A comparative experimental study on sheep menisci. *Arthroscopy*. 2005. Vol. 21, № 7. P. 844–850. URL: https://doi.org/10.1016/j.arthro.2005.03.018

18. Miller G. K., Drennan D. B., Maylahn D. J. The effect of technique on histology of arthroscopic partial meniscectomy with electrosurgery. *Arthroscopy*. 1987. Vol. 3, № 1. P. 36–44. URL: https://doi.org/10.1016/s0749-8063(87)80008-7

19. Gryshchuk B. Method for radiofrequency resection of the meniscus and arthroscopic instrument for the implementation thereof (variants) (WO2021010936). 2021.

20. COMSOL Multiphysics Reference Manual. Ver. 5.5, 2019. P. 1742.

21. Hayashi K., Markel M. D. Thermal capsulorrhaphy treatment of shoulder instability. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2001. № 390. P. 59–72. URL: https://doi.org/10.1097/00003086-200109000-00009

22. Hecht P., Hayashi K., Cooley A. J., Lu Y., Fanton G. S., Thabit G., Markel M. D. The thermal effect of monopolar radiofrequency energy on the properties of the joint capsule. *The American Journal of Sports Medicine*. 1998. Vol. 26, № 6. P. 808–814. URL: https://doi.org/10.1177/03635465980260061201

23. Levy O., Wilson M., Williams H., Bruguera J. A., Dodenhoff R., Sforza G., Copeland S. Thermal capsular shrinkage for shoulder instability. *Journal of Bone and Joint Surgery, British Volume*. 2001. Vol. 83, № 5. P. 640–645. URL: https://doi.org/10.1302/0301-620X.83B5.11374

24. Miniaci A., McBirnie J. Thermal capsular shrinkage for treatment of multidirectional instability of the shoulder. *Journal of Bone and Joint Surgery, American Volume*. 2003. Vol. 85, № 12. P. 2283–2287. URL: https://doi.org/10.2106/00004623-200312000-00003

25. Noonan T. J., Tokish J. M., Briggs K. K., Hawkins R. J. Laser-assisted thermal capsulorrhaphy. *Arthroscopy*. 2003. Vol. 19, № 8. P. 815–819. URL: https://doi.org/10.1016/S0749-8063(03)00737-0

26. Kaplan L. D., Ernsthausen J. M., Bradley J. P., Fu F. H., Farkas D. L. The thermal field of radiofrequency probes at chondroplasty settings. *Arthroscopy*. 2003. Vol. 19, № 6. P. 632–640. URL: https://doi.org/10.1016/s0749-8063(03)00128-2

27. Kaplan L. D., Ionescu D., Ernsthausen J. M., Bradley J. P., Fu F. H., Farkas D. L. Temperature requirements for altering the morphology of osteoarthritic and nonarthritic articular cartilage. *The American Journal of Sports Medicine*. 2004. Vol. 32, № 3. P. 688–692. URL: https://doi.org/10.1177/0363546503258858

28. Belov S. V. Use of high-frequency cold plasma ablation technology for electrosurgery with minimized invasiveness. *Biomedical Engineering*. 2004. Vol. 38, № 2. P. 80–85. URL: https://doi.org/10.1023/B:BIEN.0000035727.52535.11

29. Sergeev V. N., Belov S. V. Coblation technology: A new method for high-frequency electrosurgery. *Biomedical Engineering*. 2003. Vol. 37, № 1. P. 22–25. URL: https://doi.org/10.1023/A:1023729611717

30. Dubko A., Sydorets V., Bondarenko O. Simulation of the temperature distribution with high-frequency electrosurgical heating. *IEEE 38th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO)*. 2018. P. 394–397. URL: https://doi.org/10.1109/ELNANO.2018.8477555

31. Popovic Z., Popovic B. D. *Introductory engineering electromagnetics*. Prentice Hall, 1999.

32. Faruque R., Matthews B., Bahho Z., Doma K., Manoharan V., Wilkinson M., McEwen P. Comparison between 2 types of radiofrequency ablation systems in arthroscopic rotator cuff repair: A randomized controlled trial. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*. 2019. Vol. 7, № 4. P. 1–8. URL: https://doi.org/10.1177/2325967119835224

Література:

1. Logerstedt, D. S., Snyder-Mackler, L., Ritter, R. C., Axe, M. J., & Godges, J. (2010). Knee pain and mobility impairments: Meniscal and articular cartilage lesions. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 40*(6), A1–597. https://doi.org/10.2519/jospt.2010.0304

2. De Smet, A. A., Blankenbaker, D. G., Kijowski, R., Graf, B. K., & Shinki, K. (2009). Diagnosis of posterior root tears of the lateral meniscus using arthroscopy as the reference standard. *American Journal of Roentgenology, 192*(2), 480–486. https://doi.org/10.2214/AJR.08.1300

3. Spahn, G., Hofmann, G. O., & von Engelhardt, L. V. (2015). Mechanical debridement versus radiofrequency in knee chondroplasty with concomitant medial meniscectomy: 10-year results from a randomized controlled study. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy, 24*(5), 1560–1568. https://doi.org/10.1007/s00167-015-3810-6

4. Strobel, M. (1998). *Manual of arthroscopic surgery*. Springer.

5. Horton, D., Anderson, S., & Hope, N. G. (2013). A review of current concepts in radiofrequency chondroplasty. *ANZ Journal of Surgery, 84*(6), 412–416. https://doi.org/10.1111/ans.12130

6. Spahn, G., Frober, R., & Linss, W. (2006). Treatment of chondral defects by hydro jet: Results of a preliminary scanning electron microscopic evaluation. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery, 126*(4), 223–227. https://doi.org/10.1007/s00402-005-0002-8

7. WEREWOLF COBLATION System User Manual. (2017). Ver D, p. 36.

8. Woloszko, J., Stalder, K. R., & Brown, I. G. (2005). Plasma characteristics of repetitively-pulsed electrical discharges in saline solutions used for surgical procedures. *IEEE Transactions on Plasma Science, 30*(3), 1376–1383. https://doi.org/10.1117/12.386267

9. Amiel, D., Ball, S. T., & Tasto, J. P. (2004). Chondrocyte viability and metabolic activity after treatment of bovine articular cartilage with bipolar radiofrequency: An in vitro study. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery, 20*(5), 503–510. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2004.03.018

10. Kaplan, L., Uribe, J. W., Sasken, H., & Markarian, G. (2000). The acute effects of radiofrequency energy in articular cartilage: An in vitro study. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery, 16*(1), 2–5. https://doi.org/10.1016/s0749-8063(00)90119-1

11. Lu, Y., Hayashi, K., Hecht, P., Fanton, G. S., Thabit, G., Cooley, A. J., & Markel, M. D. (2000). The effect of monopolar radiofrequency energy on partial-thickness defects of articular cartilage. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery, 16*(5), 527–536. https://doi.org/10.1053/jars.2000.7690

12. Eggers, P. E., & Thapliyal, H. V. (1998). Resecting loop electrode and method for electrosurgical cutting and ablation (U.S. Patent No. 5,810,764).

13. McKeon, B., Baltz, M. S., Curtis, A., & Scheller, A. (2007). Fluid temperatures during radiofrequency use in shoulder arthroscopy: A cadaveric study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 16*(1), 107–111. https://doi.org/10.1016/j.jse.2006.01.012

14. Woloszko, J., & Gilbride, C. (2000). Coblation technology: Plasma-mediated ablation for otolaryngology applications. In *Lasers in Surgery: Advanced Characterization, Therapeutics, and Systems X* (BiOS 2000, The International Symposium on Biomedical Optics, San Jose, CA, USA). https://doi.org/10.1117/12.386267

15. Espejo-Reina, A., Aguilera, J., Espejo-Reina, M. J., Espejo-Reina, M. P., & Espejo-Baena, A. (2019). One-third of meniscal tears are repairable: An epidemiological study evaluating meniscal tear patterns in stable and unstable knees. *Arthroscopy, 35*(3), 857–863. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2018.08.051

16. Allen, R. T., Tasto, J. P., Cummings, J., Robertson, C. M., & Amiel, D. (2006). Meniscal debridement with an arthroscopic radiofrequency wand versus an arthroscopic shaver: Comparative effects on menisci and underlying articular cartilage. *Arthroscopy, 22*(4), 385–393. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2005.12.007

17. King, J. S., Green, L. M., Bianski, B. M., Pink, M. M., & Jobe, C. M. (2005). Shaver, bipolar radiofrequency, and saline jet instruments for cutting meniscal tissue: A comparative experimental study on sheep menisci. *Arthroscopy, 21*(7), 844–850. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2005.03.018

18. Miller, G. K., Drennan, D. B., & Maylahn, D. J. (1987). The effect of technique on histology of arthroscopic partial meniscectomy with electrosurgery. *Arthroscopy, 3*(1), 36–44. https://doi.org/10.1016/s0749-8063(87)80008-7

19. Gryshchuk, B. (2021). Method for radiofrequency resection of the meniscus and arthroscopic instrument for the implementation thereof (variants) (WO2021010936).

20. COMSOL Multiphysics Reference Manual (2019). (Ver. 5.5, p. 1742).

21. Hayashi, K., & Markel, M. D. (2001). Thermal capsulorrhaphy treatment of shoulder instability. *Clinical Orthopaedics and Related Research, 390*, 59–72. https://doi.org/10.1097/00003086-200109000-00009

22. Hecht, P., Hayashi, K., Cooley, A. J., Lu, Y., Fanton, G. S., Thabit, G., & Markel, M. D. (1998). The thermal effect of monopolar radiofrequency energy on the properties of the joint capsule. *The American Journal of Sports Medicine, 26*(6), 808–814. https://doi.org/10.1177/03635465980260061201

23. Levy, O., Wilson, M., Williams, H., Bruguera, J. A., Dodenhoff, R., Sforza, G., & Copeland, S. (2001). Thermal capsular shrinkage for shoulder instability. *Journal of Bone and Joint Surgery, British Volume, 83*(5), 640–645. https://doi.org/10.1302/0301-620X.83B5.11374

24. Miniaci, A., & McBirnie, J. (2003). Thermal capsular shrinkage for treatment of multidirectional instability of the shoulder. *Journal of Bone and Joint Surgery, American Volume, 85*(12), 2283–2287. https://doi.org/10.2106/00004623-200312000-00003

25. Noonan, T. J., Tokish, J. M., Briggs, K. K., & Hawkins, R. J. (2003). Laser-assisted thermal capsulorrhaphy. *Arthroscopy, 19*(8), 815–819. https://doi.org/10.1016/S0749-8063(03)00737-0

26. Kaplan, L. D., Ernsthausen, J. M., Bradley, J. P., Fu, F. H., & Farkas, D. L. (2003). The thermal field of radiofrequency probes at chondroplasty settings. *Arthroscopy, 19*(6), 632–640. https://doi.org/10.1016/s0749-8063(03)00128-2

27. Kaplan, L. D., Ionescu, D., Ernsthausen, J. M., Bradley, J. P., Fu, F. H., & Farkas, D. L. (2004). Temperature requirements for altering the morphology of osteoarthritic and nonarthritic articular cartilage. *The American Journal of Sports Medicine, 32*(3), 688–692. https://doi.org/10.1177/0363546503258858

28. Belov, S. V. (2004). Use of high-frequency cold plasma ablation technology for electrosurgery with minimized invasiveness. *Biomedical Engineering, 38*(2), 80–85. https://doi.org/10.1023/B:BIEN.0000035727.52535.11

29. Sergeev, V. N., & Belov, S. V. (2003). Coblation technology: A new method for high-frequency electrosurgery. *Biomedical Engineering, 37*(1), 22–25. https://doi.org/10.1023/A:1023729611717

30. Dubko, A., Sydorets, V., & Bondarenko, O. (2018). Simulation of the temperature distribution with high-frequency electrosurgical heating. *IEEE 38th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO)*, 394–397. https://doi.org/10.1109/ELNANO.2018.8477555

31. Popovic, Z., & Popovic, B. D. (1999). *Introductory engineering electromagnetics*. Prentice Hall.

32. Faruque, R., Matthews, B., Bahho, Z., Doma, K., Manoharan, V., Wilkinson, M., & McEwen, P. (2019). Comparison between 2 types of radiofrequency ablation systems in arthroscopic rotator cuff repair: A randomized controlled trial. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine, 7*(4), 1–8. https://doi.org/10.1177/2325967119835224

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

UDC : 614.253.5-047.22:616.12-008.331.1-084

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-982-992

Mararash Halyna Hryhorivna PhD Postgraduate, Department of Social Medicine and Public Health, Bukovynian State Medical University, Chernivtsi, Chernivtsi, St. Aksenina, 7, https://orcid.org/0000-0002-0321-6822

Chornenka Zhanetta Anatoliivna PhD, Associate professor of the department of Social Medicine and Public Health, Bukovynian State Medical University, Chernivtsi, St. Aksenina, 7, https://orcid.org/0000-0003-2314-1976

Domanchuk Tetyana Illivna PhD Postgraduate, Department of Social Medicine and Public Health, Bukovynian State Medical University, Chernivtsi, Theater Square, 2, https://orcid.org/0000-0003-1244-8702

Mohammad Wathek O. Alsalama Associate Professor of the Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine, Bukovynian State Medical University, Chernivtsi, St. Heroiv Maidan, 230, https://orcid.org/0000-0002-8150-5611

Yakovets Karolina Ivanivna Associate Professor of the Department of Pediatric Surgery and Otolaryngology, Bukovyna State Medical University, Chernivtsi, Regional Clinical Hospital, https://orcid.org/0000-0002-5116-2291

FORMATION OF NURSE PROFESSIONAL COMPETENCES FOR THE ORGANIZATION OF ARTERIAL HYPERTENSION PREVENTION MEASURES

Abstract. One of the main problems of health care in the era of reform is the problem of the quality of medical care. And providing high-quality medical care requires many factors, not the least of which is well-trained medical personnel with various competencies. The ability of nurses at a critical moment, thanks to the ability to find a connection between the situation and knowledge, to make adequate decisions regarding an urgent problem, is a competence, that is, a quality of the individual, her certain asset, based on knowledge, experience, moral principles. Namely, the average medical staff, as an independent subject, is an active and equal participant in the medical and diagnostic process, the effectiveness of the treatment, rehabilitation and recovery of the patient depends on its activity.

Despite the introduction of modern treatment methods both in Ukraine and in European countries, cardiovascular diseases, in particular, arterial hypertension, remain in the focus of theoretical and practical medicine, which has gained special importance during the coronavirus pandemic. It was during this period that teaching patients with hypertension the knowledge and ability to behave in critical situations became especially important, as it increases life expectancy. By educating such patients, nurses help them adapt to the disease in order to maintain the highest possible level and quality of life.

However, the question arises whether nurses are sufficiently prepared to work in the direction of prevention with patients with hypertension. In this regard, the development, implementation and evaluation of the effectiveness of a new model of the development of professional and personal competences of nurses for the prevention of arterial hypertension and, first of all, become especially relevant all for teaching patients to use nursing techniques. An important part of the implementation of the professional and pedagogical competencies of nurses in the care of patients with hypertension is undoubtedly an integral part of their professional activity. The current trend to overcome the problems associated with ineffective treatment of hypertension is the use of preventive programs.

Young specialists - nurses who have just finished their studies, have problems with their perception as professionals and here the concept of patients' trust in nurses come into play. Nursing students also note deficiencies in communicative competence related to communication with the patient, for example, regarding prescribed medications. Fear of dealing with the patient, lack of confidence and emotional distress are the main known reasons that make nurses distance themselves from patients. Therefore, appropriate communication skills, knowledge, empathy, and the ability to feel relevant situations and emotions, as well as knowing how to understand others are the keys to a nurse's professional success in the field of nursing.

Keywords: professional competences, nurse, prevention, arterial hypertension

Марараш Галина Григорівна к.м.н., асистент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, вул. Аксеніна, 7, https://orcid.org/0000-0002-0321-6822

Чорненька Жанетта Анатоліївна к.м.н., доцент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, вул. Аксеніна, 7, https://orcid.org/0000-0003-2314-1976

Доманчук Тетяна Іллівна доктор філософії (PhD), асистент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Театральна площа, 2, https://orcid.org/0000-0003-1244-8702

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мухамед Войтек О. Алсалама доцент кафедри внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, вул. Героїв Майдану, 230, https://orcid.org/0000-0002-8150-5611

Яковець Кароліна Іванівна доцент кафедри дитячої хірургії та отоларингології, Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Обласна клінічна лікарня, https://orcid.org/0000-0002-5116-2291

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Анотація. Однією з головних проблем охорони здоров’я в епоху реформування виступає проблема якості медичної допомоги. А забезпечення якісної медичної допомоги вимагає багатьох факторів, не останнє місце серед них посідає добре підготовлений медичний персонал з різними компетенціями. Здатність медсестер у критичний момент завдяки вмінню знаходити зв'язок між ситуацією та знаннями, приймати адекватні рішення щодо нагальної проблеми і є компетентністю, тобто якістю особистості, її певне надбання, що ґрунтується на знаннях, досвіді, моральних засадах. А саме середній медичний персонал,як самостійний суб'єкт, є активним і рівноправним учасником лікувально-діагностичного процесу, від діяльності якого залежить ефективність лікування, реабілітації та одужання пацієнта.

Незважаючи на впровадження сучасних методів лікування як в Україні, так і в країнах Європи, серцево-судинні захворювання, зокрема, артеріальна гіпертензія, залишаються в центрі уваги теоретичної та практичної медицини,що набуло особливого значення під час пандемії коронавірусу. Саме в цей період особливого значення набуло навчання пацієнтів з АГ знанням та умінням поводити себе у критичних ситуаціях, оскільки воно збільшує тривалість життя. Навчаючи таких пацієнтів, медсестри допомагають їм адаптуватися до хвороби, щоб підтримувати максимально можливі рівень та якість життя.

Однак виникає питання, чи достатньо підготовлені медсестри до роботи у напрямку профілактики з пацієнтами з АГ.В зв’язку з цим особливої актуальності набувають розробка, впровадження та оцінка ефективності нової моделі розвитку професійно-особистісних компетенцій медичних сестер для профілактики артеріальної гіпертензії і, перш за все, для навчання пацієнтів використанню саме медсестринських методик. Важлива частина реалізації професійно-педагогічних компетенцій медичних сестер при догляді за

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

пацієнтами з АГ безперечно є складовою частиною їх професійної діяльності. Сучасною тенденцією подолання проблем, пов'язаних з неефективністю лікування гіпертонічної хвороби, є використання профілактичних програм.

Молоді фахівці - медсестри, які щойно закінчили навчання, мають проблеми зі сприйняттям їх як професіоналів, і тут виступає поняття довіри пацієнтів до медичних сестер. Студенти-медсестри також відмічають недоліки в комунікативній компетентності, що стосуються спілкування з пацієнтом, наприклад, щодо призначених ліків. Страх мати справу з пацієнтом, відсутність впевненості та емоційні переживання – основні відомі причини, які змушують медичну сестру віддалятися від пацієнтів. Отже відповідні комунікативні навички, знання, емпатія, здатність відчувати відповідні ситуації та емоції, а також знання того, як зрозуміти інших, є ключем до професійного успіху медсестри у сфері медсестринства.

Ключові слова: професійні компетентності, медична сестра, профілактика, артеріальна гіпертензія

Formulation of the problem. The problem of professional competence [1] is investigated by various scientific fields: it is presented in the framework of psychology, sociology, pedagogy, economics, and in narrower applied specialties. Today, the competence approach is defined as a strategically important vector for the development of professional training [2]. The implementation of the competence approach is an integral part of the modern innovative paradigm of education.

Competences are the indicators that allow you to determine the readiness of a student-graduate for life, his further personal development and active participation in society, and the already formed specialist - for further self-improvement, changes, flexibility in the process of self-realization [3]. Therefore, a progressive individual today faces the task of first of all forming the ability to learn.

Analysis of recent research and publications. The highest rated professional competencies of the nurse are related to the education of the patient and his relatives, the support of the patient during the recovery process and the ability to respond in time in emergency situations. In the study of Miķelsone M., Renigere R. & Dreimane S.[4], the main factors hindering the development of competences and research are mentioned - lack of motivation (stagnation), lack of self-education, lack of cooperation and support from the medical team, especially doctors, because nurses are not given the opportunity to engage in dialogue about research findings. Thus, a number of foreign studies have shown that training patients according to a special structured program on epidemiology, clinical and therapeutic aspects of hypertension in more than half of patients helps to achieve the target level of blood pressure (BP) and increase adherence to treatment [5], a reliable decrease in BP and an increase in the frequency of self-monitoring BP [6].From the study of Hanifi N,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Parvizy S, Joolaee S, Ghamari-Zare Z, Purfarzad Z, Adib-Hajbaghery M. [7,8], we note the problem of perception of a student nurse by a doctor, a practicing nurse, patients and relatives of patients. Doctors still see nurses as those who must follow doctors' orders first, and only then meet the needs of patients.

According to the recommendations of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension [9, 10] for the treatment of hypertension, the important role of nurses and pharmacists in the education, support and long-term observation of patients with hypertension is emphasized as part of the overall strategy to improve blood pressure control. They consider patient education aimed at increasing their knowledge and motivation, and especially non-pharmacological treatment, as the main method of management of all patients with hypertension [11].

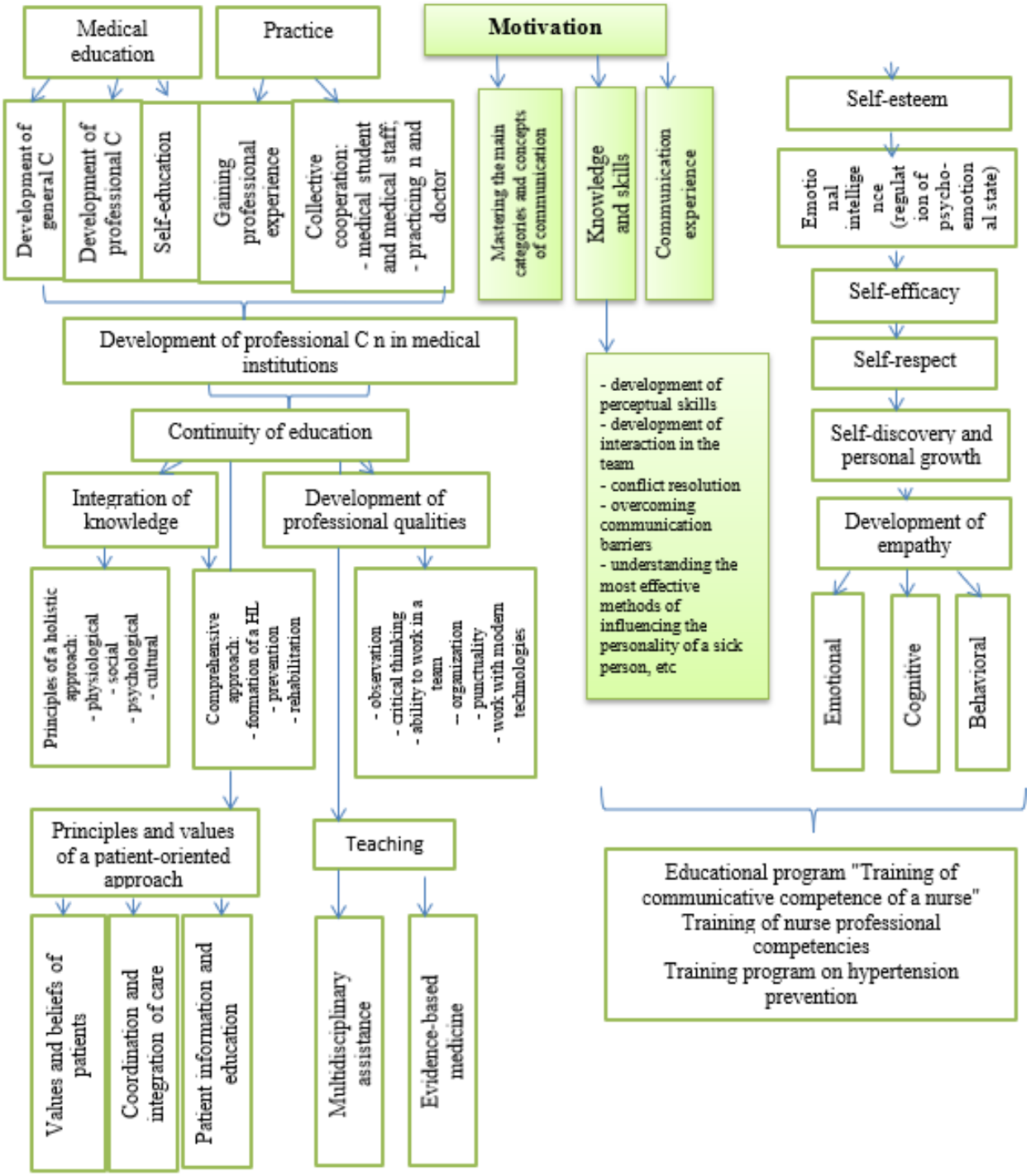
According to the literature, one of the main measures for the prevention of hypertension at the primary healthcare level should be to increase the level of awareness of patients and their active participation in the treatment and diagnostic process [12, 13].

The aim of the study. Evaluate the efficiency of the educational program for the formation of nurse professional competences regarding the organization of arterial hypertension prevention measures

Presenting main material. We have developed a model of factors of professional and personal competence of a nurse to improve the qualification of a nurse, to improve the training of specialists in the specialty "Nursing", namely in the direction of preventive activities among the population and patients with hypertension (Fig. 1).

For our model of development of professional and personal competencies of a nurse, we have chosen three main areas: special competencies, communicative and personal competencies.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



PROGRAM-TARGET PROJECT

As a tool that will allow developing the professional competencies of a nurse in the direction of prevention and treatment of patients with hypertension, we offer the Program-target project, which is presented in the following sections:

1) Model of factors of professional and personal competencies of a nurse;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

2) Educational discipline, elective course "Nurse communicative competence training";

3) Training of professional nurse competencies;

4) Training program on hypertension prevention.

The main goal of the project was to increase the professional competencies of MS, to present a comprehensive program for the formation of MS skills in the implementation of measures to prevent hypertension and improve the health of patients.

The goal of our project is not only to transfer to future MS students and MS practitioners a set of knowledge, abilities and skills in a certain field, but also to develop a broad outlook, interdisciplinary sense, abilities for individual creative solutions, self-study, as well as the formation of humanistic values.

The conditions for the formation of professional competences of the MS and the need to prepare it for therapeutic interaction with patients diagnosed with hypertension are determined by the specifics of its activity:

- the aim of the nurse is to study the patient, his environment as objects of research to identify the attitude to health, illness, analyze their lifestyle in order to choose in the future common ways of preserving or restoring lost health;
- a necessary condition is the building of a therapeutic alliance "nurse - patient" - communicative competences allow forming the subject position of the patient in the treatment process;
- nurses have to interact with a wide variety of patients (anxious, hypochondriac, aggressive, etc.), whose psyche is affected by this or that disease, which changes their attitude to life, work, loved ones, and themselves;
- low adherence of patients to treatment, associated with many subjective and objective reasons, is recognized today by most specialists as the most significant obstacle for successful treatment of patients with hypertension;
- implementation of preventive measures.

Since competence includes the set of qualities of a nurse (knowledge, abilities, skills, methods of activity), and competence is the possession of a set of relevant competences, which includes a personal attitude towards them and the subject of activity, we believe that the quality of the formation of professional competence is based on the following factors:

- advanced studies in medical universities;
- mandatory completion of industrial practice in medical institutions;
- continuity of training and professional improvement processes;
- work according to the principles of "evidence-based medicine";
- compliance with all standards of nursing manipulations;
- principles and values of a patient-oriented approach;
- development of professional qualities, which is closely related to the development of personal competencies.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

During the work of a nurse in a medical institution, it is important to take into account the continuity of the education of a nurse, an element of which is the integration of knowledge from holistic and complex approaches.

The concept of a holistic approach to training nurses (holistic education) is the creation of an educational process that reflects the integrity of information perception through a combination of physical, psychological, social, and cultural sources of information.

The application of the principles of evidence-based medicine in medical practice in various countries contributed to a significant increase in the effectiveness and safety of any medical interventions.

A comprehensive approach to training a nurse includes: knowledge of the formation of a healthy lifestyle of one's own and the patient, knowledge of preventive care and rehabilitation.

Factors affecting the effectiveness and efficiency of preventive care for patients with hypertension are inextricably linked to the quality of preventive care in general. These factors can be divided into several groups (Fig. 2):

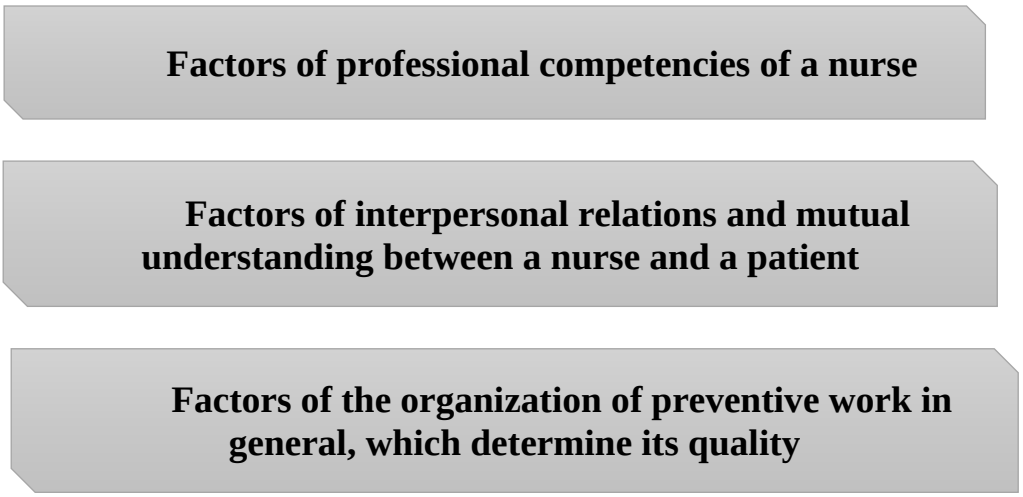


Fig.2. Factors affecting the effectiveness of preventive care for patients with hypertension

The areas of study of MS in the field of patient-oriented approach are the following:

- ✓ the topic of patients' values and beliefs;
- ✓ coordination and integration in the care process;
- ✓ information and education of patients.

Increasing the level of knowledge and skills of the nurse in matters of patient education and the further implementation of a patient-centered approach are priority and important in the process of recovery of patients and their well-being during illness.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Patient education is an important function of every nurse. After all, the patient must understand what is happening to him, which of his actions will help him recover, and which, on the contrary, will worsen his condition.

The success of a nurse's professional activity depends on personal competencies. An effective specialist is one who possesses not only professional competences, but also highly developed personal qualities:

- ✓ the ability to analyze one's own actions;
- ✓ the ability to listen and manage one's emotional states;
- ✓ self-criticism;
- ✓ capacity for self-discovery and personal growth;
- ✓ the ability to communicate with the patient in order to understand his mental state;
- ✓ the ability to act therapeutically (taking into account the understanding of the patient's psychological state).

The formed certain level of self-efficacy provides the personality with methods and leadership skills, therefore the issue of their formation both in the process of studying at a university and during the practical activities of a nurse becomes relevant.

Regarding the issue of nurse confidence, we believe that individuals with a high level of self-confidence approach complex tasks as challenges to be overcome rather than threats to be avoided. Such an effective forecast promotes independent interest and deep concentration in activities.

Actual means of helping nurses in the formation of personal competencies to overcome their own insecurity as a professional, as well as the development of self-respect and self-consistency, are defined as their active involvement in the development and implementation of corporate programs to support personal health, research, preventive, educational projects, and as a resource for the development of professional and personal competence - their optimism and altruistic motives for choosing a medical profession.

The development and transformation of the motivational structure of the subject of activity occurs in the process of mastering the profession, during training and work. This development takes place in two directions: first, general personal motives are transformed into professional ones; secondly, with a change in the level of professionalization, the very system of professional motives also changes.

The restructuring of the motivational sphere is accompanied by the formation of new interests and needs, the development of the personality as a whole. Motivation organizes holistic behavior, increases professional activity, and significantly affects the formation of a goal and the choice of ways to achieve it.

However, the patient's motivation for prevention and treatment is important. Only after receiving information about the preventive measures of hypertension and its complications, the patients' adherence to treatment increases and responsibility for their health appears. Therefore, at this level, training patients contributes to

increasing the level of knowledge, skills and abilities for quality control and monitoring of their condition.

The goal of the Training Program on the prevention of hypertension is to optimize, improve and increase the coverage, availability and quality of medical preventive care for patients with hypertension and is aimed at:

- increasing the awareness of patients with hypertension about the disease and its risk factors for development, exacerbations and complications;
- formation of patients' skills and abilities to reduce the adverse impact on their health of behavioral FR (nutrition, physical activity, stress management, giving up bad habits);
- formation of patients' abilities and skills in self-monitoring of their health, provision of first aid in cases of exacerbations and crises;
- formation of a rational and active attitude of the patient to the disease, motivation to recovery, commitment to treatment and implementation of the doctor's recommendations;
- formation of patients' practical skills in the analysis of causes, factors affecting health and teaching patients to draw up an individual recovery plan;
- increasing the patient's responsibility for preserving his health.

Conclusion. The conducted research made it possible to scientifically substantiate and develop a model for the development of professional and personal competencies of a nurse. The obtained results of the study of the readiness of the nursing staff to organize and conduct training are the basis for the development of the Program-targeted project for the training of nurses in the direction of prevention and treatment of patients with hypertension. The organization of training for patients with hypertension, aimed at increasing the level of self-control of the disease, improving compensation indicators and improving the quality of life of patients.

References:

1. Professional competence of a social pedagogue / H. G. Bondarenko // Bulletin of the Zaporizhzhya National University. Pedagogical sciences. - 2016. - No. 2. - P. 79-85. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_ped_2016_2_14

2. Formation of reflexive competence in the professional training of future psychologists / S. A. Lytvynenko, V. M. Yamnytsky // Science and education. 2014. No. 10. P.9

3. Kaidalova LH. Formation of professional competence of future nurses: theoretical aspect. Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series: Pedagogy, psychology, philosophy. 2017;267:80-5.

4. Miķelsone, M., Renigere, R., & Dreimane, S. (2016). Nurses' professional competence components self-assessment in building a positive health care environment. society. integration. education. Proceedings of the International Scientific Conference, 3, 486-498.

5. Cuspidi C., Lonati L., Sampieri L. et al. To better know hypertension: educational meetings for hypertensive patients // Blood Pressure. – 2000. – Vol. 9. – P. 255-259

6. Waeber B., Burnier M., Brunner H.R. How to impruve ad- herence with prescribed treatment in hypertensive patients? // J. Cardiovasc. Pharmacol. – 2000. – Vol. 36 (Suppl. 3). – P. 23-26.

7. Hanifi N, Parvizy S, Joolaee S. The Miracle of Communication as a Global Issue in Clinical Learning Motivation of Nursing Students. Procedia Soc Behav Sci. 2012;47:1775–9.

8. Ardahan M, Akcasu B, Engin E. Professional collaboration in students of Medicine Faculty and School of Nursing. Nurse Educ Today. 2010;30(4):350-4

9. Ionov M.V. Joint clinical recommendations of ESH/ESC 2018 on the diagnosis and management of patients with arterial hypertension: first look / M.V. Ionov, N.E. Zvartau, A.O. Conrad // Arterial hypertensia. – 2018. – Vol. 24, No. 3. – P. 351–358. https://doi.org/10.18705/1607-419X-2018-24-3-351-358

10. Recommendations of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH) on the treatment of arterial hypertension. - 2018. - No. 5. - P. 58-172.

11. Beata Jankowska-Polańska, Izabella Uchmanowicz, Krzysztof Dudek, Grzegorz Mazur Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension // Patient Preference and Adherence 2016:10 2437–2447

12. Kyselevich M.M. Medical educational programs for patients / M.M. Kiselevich // Medical nurse. – 2014. – No. 5. – P. 38-40.

13. N.M. Abashnyk The role of the nurse in Ukraine and in the world / N.M. Abashnyk // Nursing. – 2019. – No. 4. – P. 7-10. https://doi.org/10.11603/2411-1597.2019.4.10828

Література:

1. Professional competence of a social pedagogue / H. G. Bondarenko // Bulletin of the Zaporizhzhya National University. Pedagogical sciences. - 2016. - No. 2. - P. 79-85. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_ped_2016_2_14

2. Formation of reflexive competence in the professional training of future psychologists / S. A. Lytvynenko, V. M. Yamnytsky // Science and education. 2014. No. 10. P.9

3. Kaidalova LH. Formation of professional competence of future nurses: theoretical aspect. Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series: Pedagogy, psychology, philosophy. 2017;267:80-5.

4. Miķelsone, M., Renigere, R., & Dreimane, S. (2016). Nurses' professional competence components self-assessment in building a positive health care environment. society. integration. education. Proceedings of the International Scientific Conference, 3, 486-498.

5. Cuspidi C., Lonati L., Sampieri L. et al. To better know hypertension: educational meetings for hypertensive patients // Blood Pressure. – 2000. – Vol. 9. – P. 255-259

6. Waeber B., Burnier M., Brunner H.R. How to impruve ad- herence with prescribed treatment in hypertensive patients? // J. Cardiovasc. Pharmacol. – 2000. – Vol. 36 (Suppl. 3). – P. 23-26.

7. Hanifi N, Parvizy S, Joolaee S. The Miracle of Communication as a Global Issue in Clinical Learning Motivation of Nursing Students. Procedia Soc Behav Sci. 2012;47:1775–9.

8. Ardahan M, Akcasu B, Engin E. Professional collaboration in students of Medicine Faculty and School of Nursing. Nurse Educ Today. 2010;30(4):350-4

9. Ionov M.V. Joint clinical recommendations of ESH/ESC 2018 on the diagnosis and management of patients with arterial hypertension: first look / M.V. Ionov, N.E. Zvartau, A.O. Conrad // Arterial hypertensia. – 2018. – Vol. 24, No. 3. – P. 351–358. https://doi.org/10.18705/1607-419X-2018-24-3-351-358

10. Recommendations of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH) on the treatment of arterial hypertension. - 2018. - No. 5. - P. 58-172.

11. Beata Jankowska-Polańska, Izabella Uchmanowicz, Krzysztof Dudek, Grzegorz Mazur Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension // Patient Preference and Adherence 2016:10 2437–2447

12. Kyselevich M.M. Medical educational programs for patients / M.M. Kiselevich // Medical nurse. – 2014. – No. 5. – P. 38-40.

13. N.M. Abashnyk The role of the nurse in Ukraine and in the world / N.M. Abashnyk // Nursing. – 2019. – No. 4. – P. 7-10. https://doi.org/10.11603/2411-1597.2019.4.10828

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

UDC УДК:577.164.1+616.89-008.464

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-993-1004

Shkurashivska Svitlana Vasylivna Candidate of Biological Sciences, associate professor of the Department of Biological and Medical Chemistry named after Academician H.O. Babenko, Ivano-Frankivsk National Medical University. Halyts'ka St, 2, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (050) 866-73-59, https://orcid.org/ 0000-0001-8567-5805

Shkoruta Dominika Paula Yuriivna second-year medical student, Ivano-Frankivsk National Medical University? Halyts'ka St, 2, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (095) 873-17-85, https://orcid.org/0009-0009-7101-6206

Seniuk Yuliia Petrivna second-year medical student, Ivano-Frankivsk National Medical University. Halyts'ka St, 2, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (066) 208-66-03, https://orcid.org/0009-0008-0430-2889

Tokaryk Halyna Volodymyrivna Candidate of Chemical Sciences, associate professor of the Department of Biological and Medical Chemistry named after Academician H.O. Babenko, Ivano-Frankivsk National Medical University. Halyts'ka St, 2, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (050) 776-83-44, https://orcid.org/ 0009-0006-6564-0326

Kuras Liliia Dmitrivna Candidate of Biological Sciences, associate professor of the Department of Biological and Medical Chemistry named after Academician H.O. Babenko, Ivano-Frankivsk National Medical University. Halyts'ka St, 2, Ivano-Frankivsk, 76000, tel.: (095) 946-01-12, https://orcid.org/ 0000-0003-4159-0388

THIAMINE DEFICIENCY, CLINICAL MANIFESTATIONS AND TREATMENT OF WERNICKE-KORSAKOFF SYNDROME

Abstract. Wernicke-Korsakoff syndrome (WKS) is a severe, debilitating neurodegenerative disorder resulting from thiamine deficiency, which disrupts normal cellular functions within the brain, particularly in regions crucial for memory and cognitive processes. It is characterized by two distinct but often overlapping conditions: Wernicke's encephalopathy (WE) and Korsakoff's psychosis (KP).

Thiamine deficiency impacts various biological processes, including glucose metabolism, neurotransmitter synthesis, myelin sheath integrity, and nerve conduction. In glycolysis, thiamine is a cofactor for pyruvate dehydrogenase (PDH), aiding in the conversion of pyruvate to acetyl-CoA within the tricarboxylic acid (TCA) cycle. Thiamine also serves as a cofactor for α-ketoglutarate dehydrogenase (α-KGDH) in the TCA cycle, contributing to the generation of reducing cofactors

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

and intermediates necessary for cellular respiration and ATP synthesis. Moreover, thiamine's involvement in the pentose phosphate pathway (PPP) through its role in transketolase activity influences nucleotide synthesis and antioxidant defense mechanisms. Additionally, thiamine is critical in neurotransmitter and myelin synthesis, both essential for signal transmission along nerves and synaptic plasticity. Thiamine deficiency disrupts these physiological processes, leading to the neurological symptoms characteristic of WKS.

Despite its association with chronic alcoholism, WKS can occur in non-alcoholic populations, including individuals with malnutrition, gastrointestinal disorders, eating disorders, or other medical conditions that impair thiamine absorption and utilization. The diverse etiology and risk factors for WKS highlight the need for comprehensive approaches to its prevention, diagnosis, and management across various clinical settings and populations.

Keywords: Wernicke-Korsakoff syndrome, thiamine deficiency, chronic alcoholism, malnutrition, thiamine-dependent enzymes, cognitive impairments

Шкурашівська Світлана Василівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри біологічної та медичної хімії імені академіка Г.О. Бабенка, Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (050) 866-73-59, https://orcid.org/0000-0001-8567-5805

Шкорута Домініка Паула Юріївна студентка 2 курсу медичного факультету, Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (095) 873-17-85, https://orcid.org/0009-0009-7101-6206

Сенюк Юлія Петрівна студентка 2 курсу медичного факультету, Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, tel.: (066) 208-66-03, https://orcid.org/0009-0008-0430-2889

Токарик Галина Володимирівна кандидат хімічних наук, доцент кафедри біологічної та медичної хімії імені академіка Г.О. Бабенка, Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (050) 776-83-44, https://orcid.org/0009-0006-6564-0326

Курас Лілія Дмитрівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри біологічної та медичної хімії імені академіка Г.О. Бабенка, Івано-Франківський національний медичний університет, вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, тел.: (095) 946-01-12, https://orcid.org/0000-0003-4159-0388

ДЕФІЦИТ ТІАМІНУ, КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ВЕРНІКЕ-КОРСАКОВА

Анотація. Синдром Верніке-Корсакова (СВК) – це важке, виснажливе нейродегенеративне захворювання, яке виникає внаслідок дефіциту тіаміну,

який порушує нормальні клітинні функції в мозку, особливо в областях, важливих для пам'яті та когнітивних процесів. Він характеризується двома різними, але часто подібними станами: енцефалопатією Верніке (ЕВ) і психозом Корсакова.

Дефіцит тіаміну впливає на різні біологічні процеси, включаючи метаболізм глюкози, синтез нейромедіаторів, цілісність мієлінової оболонки та нервову провідність. У гліколізі тіамін є кофактором для піруватдегідрогенази (ПДГ), допомагаючи в перетворенні пірувату в ацетил-КоА у циклі трикарбонових кислот (ЦТК). Тіамін також служить кофактором для α-кетоглутаратдегідрогенази (α-КГДГ) у циклі трикарбонових кислот, сприяючи утворенню відновлюючих кофакторів і проміжних сполук, необхідних для клітинного дихання та синтезу АТФ. Крім того, участь тіаміну в пентозофосфатному шляху (ПФШ) через його роль у активності транскетолази впливає на синтез нуклеотидів і механізми антиоксидантного захисту. Також, тіамін має вирішальне значення для синтезу нейромедіаторів і мієліну, які необхідні для передачі сигналу по нервах і синаптичної пластичності. Дефіцит тіаміну порушує ці фізіологічні процеси, що призводить до неврологічних симптомів, характерних для СВК.

Незважаючи на зв'язок із хронічним алкоголізмом, СВК може виникнути в популяціях, які не вживають алкоголь, включаючи осіб з недоїданням, шлунково-кишковими розладами, розладами харчової поведінки або іншими захворюваннями, які погіршують всмоктування та використання тіаміну. Різноманітна етіологія та фактори ризику СВК підкреслюють необхідність комплексних підходів до його профілактики, діагностики та лікування в різних клінічних умовах і популяціях.

Ключові слова: синдром Верніке-Корсакова, дефіцит тіаміну, хронічний алкоголізм, недоїдання, тіамінзалежні ферменти, когнітивні порушення

Introduction. Wernicke-Korsakoff syndrome (WKS) is more widespread than commonly acknowledged and poses a significant health burden that extends beyond individuals with alcoholism. Older studies estimate the prevalence of WKS to be close to 3% in the general population, about 12% to 24% in chronic alcoholics, and even higher rates in individuals with longer durations of heavy alcohol consumption and severe nutritional deficiencies [1, 2, 3]. Interestingly, data indicates that 80% of patients with WKS are undiagnosed during life, and almost 20% present with no clinical signs [4]. A recent investigation revealed that 93% of WE hospitalizations were alcohol-related; these also patients faced a heightened risk of developing KP than non-alcoholic ones [5]. Recovery rates for patients with WE are relatively low – most either die from alcohol-related causes like alcoholic liver disease or develop KP [2, 3].

Analysis of recent research and publications. Recent research and publications on Wernicke-Korsakoff Syndrome (WKS) have focused on various

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

aspects of the disorder, including its etiology, diagnosis, treatment, and management. Studies have explored the underlying mechanisms of thiamine deficiency and its role in the development of WKS, highlighting the importance of early detection and intervention to prevent irreversible neurological damage (Mrowicka *et al.*, Palm *et al.*, Dingwall *et al.*, Smith *et al.*, etc.). Treatment approaches have also been a focus, with studies evaluating the efficacy of thiamine supplementation, nutritional interventions, and rehabilitation strategies in improving outcomes for individuals with WKS (Rasiah *et al.*, Burile *et al.*, Palmirotta *et al.*). Although several literature reviews exist, few delve into the precise thiamine-dependent biochemical mechanisms and the defects in these processes that lead to WKS, a gap that this review seeks to address.

Purpose of the literature review. To provide a comprehensive overview of existing research and knowledge on the importance of thiamine and the effects of its deficiency that lead to WKS. Thus, by analyzing relevant literature, this review aims to discuss the biochemical underlying causes of the disorder, detail the illness itself, including its etiology, epidemiology, clinical presentation, and inform evidence-based practices for the management and care of individuals affected by WKS.

Main material. *Thiamine*, also known as vitamin B_1, is a water-soluble vitamin and an essential factor for several enzymatic reactions involved in carbohydrate metabolism and neurotransmitter synthesis, both processes that determine the functional status of nerve conduction and synaptic transmission [6, 7]. Its deficit impairs these essential biochemical processes, leading to various physiological and neurological abnormalities. Thiamine regulates carbohydrate metabolic processes like glycolysis, the tricarboxylic acid (TCA) cycle, and the pentose phosphate pathway (PPP) [8]. Pyruvate dehydrogenase (PDH), alpha-ketoglutarate dehydrogenase (α-KGDH), and transketolase are among the most important thiamine-dependent enzymes [9]. The brain, though accounting for only 2% of body mass, consumes 20% of the body's glucose due to its elevated metabolic demands. For this reason, the brain is especially sensitive to decreased glucose levels, something exhibited during a deficit of thiamine [10].

In glycolysis, the active form of thiamine serves as a cofactor for PDH to catalyze the conversion of pyruvate to acetyl-CoA in the citric acid cycle [16]. A thiamine deficiency impairs the activity of PDH, disrupting the physiological flow of glucose metabolism and ATP production. In the TCA cycle itself, thiamine is a cofactor for α-KGDH, which structurally resembles PDH and generates reducing cofactors (NADH, $FADH_2$) and intermediates for cellular respiration and ATP synthesis [6]. The two cofactors transfer electrons from metabolic reactions to the electron transport chain in mitochondria, facilitating the conversion of energy from nutrients into a form usable by cells for various biological processes [11]. Thiamine is also a cofactor for transketolase, an enzyme involved in the PPP that generates ribose-5-phosphate for nucleotide synthesis and NADPH for biosynthetic reactions and antioxidant defense [12]. Reduced transketolase activity due to a thiamine

deficiency disrupts these processes [12]. Decreased cellular antioxidant protection increases susceptibility to oxidative stress-induced damage; reactive oxygen species (ROS) accumulation damages cellular structures, impairs mitochondrial function, and compromises cellular signaling pathways, exacerbating cellular dysfunction and neuronal damage [13]. All of these processes are underlying mechanisms of the pathogenesis of neurodegenerative disorders, including WKS.

Thiamine is also involved in the synthesis of neurotransmitters, chemical messengers that facilitate interneuronal signaling and communication [8]. Brain glucose serves as a source for generating substrates essential for synthesizing acetylcholine (ACh), glutamate (Glu), and gamma-aminobutyric acid (GABA) [10]. Without thiamine, a cofactor for previously mentioned thiamine-dependent enzymes that generate these substrates, neurotransmitters will not be synthesized; without them, proper signal propagation, synaptic plasticity, and the balance between excitation and inhibition will be impaired. As previously mentioned, thiamine is a cofactor for PDH, which helps generate acetyl-CoA. The latter is a substrate for ACh, a neurotransmitter stimulating muscle contraction, autonomic nervous system function, and cognitive processes such as memory and learning. A thiamine deficiency decreases substrate availability for choline acetyltransferase-mediated ACh synthesis, contributing to neurological dysfunction observed in WKS [6, 14].

Furthermore, vitamin B_1 helps synthesize glutamate, the primary excitatory neurotransmitter in the central nervous system and GABA precursor [7, 15]. Glutamate synthesis occurs through the conversion of alpha-ketoglutarate (α-KG), an intermediate of the TCA cycle, into glutamate in a reaction catalyzed by the NADH-dependent enzyme glutamate dehydrogenase [6, 10]. For α-KG to be used in glutamate synthesis, its own synthesis is a prerequisite, and without pyruvate dehydrogenase (PDH), this is impossible [10]. Thiamine deficiency impairs α-KG synthesis, leading to decreased glutamate production [6, 14]. NADH, an additional requirement for glutamate synthesis, is generated by α-KGDH, the enzyme that catalyzes the oxidative decarboxylation of α-KG to succinyl-CoA [10]. The activity of α-KGDH is dependent on TPP, highlighting the crucial function of thiamine in facilitating not only ATP production but also glutamate synthesis [16]. Thiamine-dependent enzymes also facilitate the conversion of glutamate into GABA, the primary inhibitory neurotransmitter in the central nervous system that regulates neuronal excitability and maintains neurotransmitter balance [17]. Thiamine deficiency may compromise GABA synthesis by disrupting the metabolism of glutamate and impairing the function of thiamine-dependent enzymes involved in neurotransmitter metabolism and substrate synthesis [7, 18, 19]. α–KGDH, thus, plays a crucial role in maintaining the levels of the neurotransmitters glutamate and GABA and when its activity is reduced, glutamate decarboxylase converts accumulating glutamate into GABA to prevent an excessively excitatory state [20].

On the other hand, thiamine is critical for maintaining the integrity of the myelin sheath, the fatty protective covering of nerve fibers that insulates nerve

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

fibers, enhancing the efficiency of nerve impulse transmission in the nervous system [6, 7]. The process critical for myelin production is the PPP. Transketolase, a thiamine-dependent enzyme in this path, helps generate NADPH and ribose-5-phosphate, which are essential for lipid and nucleotide synthesis, respectively [12]. NADPH is a reducing agent in the conversion of fatty acyl-CoA to fatty alcohols, a critical step in the synthesis of sphingolipids and cholesterol, major components of the myelin sheath [21, 22]. Ribose-5-phosphate is a precursor for nucleotide synthesis; this process is essential to cell proliferation and protein synthesis, processes crucial for the growth and maintenance of myelin-forming cells like oligodendrocytes and Schwann cells [22]. Disruptions in the PPP as a result of thiamine deficiency will disrupt myelin synthesis or result in demyelination altogether, leading to nerve damage, peripheral neuropathy, muscle weakness, and altered sensation [18, 19]. Thiamine deficiency is thereby implicated in various neurological disorders like WE and Beriberi neuropathy, characterized by disrupted myelin sheath integrity, peripheral neuropathy, and cognitive dysfunction [23].

Adequate ATP levels are essential for maintaining the electrochemical gradients required for nerve conduction and synaptic transmission and a thiamine deficiency can compromise ATP levels (*figure 1*). ACh, glutamate, and GABA bind to receptors on target cells, triggering changes in membrane potential, and propagating nerve impulses; a lack of myelination impairs nerve conduction velocity, perpetuating disruption of normal neuronal communication [24, 25]. As a result, thiamine deficiency disrupts neurotransmitter balance and impairs synaptic transmission, contributing to neurological dysfunction manifesting as cognitive impairment, memory deficits, muscle weakness, and impaired motor function [18].

Causes. The underlying causes of WKS are multifactorial and can include a combination of dietary deficiencies, alcohol abuse, and metabolic disturbances. Thiamine deficiency is the underlying factor in the development of WKS, as it is essential for normal brain function and energy metabolism [6, 26]. Though alcohol abuse remains the primary etiological factor in the majority of cases, nonalcoholic WKS can occur in individuals with conditions that lead to malabsorption or malnutrition, such as gastrointestinal disorders, prolonged fasting, or restricted diets [27]. Alcohol is a substance that interferes with thiamine absorption, storage, and utilization in the body. For one, it stimulates the release of gastrin, a hormone that promotes gastric acid secretion, which, in elevated levels, can damage the stomach lining, impairing thiamine absorption [28]. Alcohol delays gastric emptying, prolonging the exposure of the gastric mucosa to alcohol and its metabolites, irritating and inflaming mucosa [28]. Additionally, alcohol disrupts thiamine-dependent enzymatic pathways involved in energy metabolism. Thiamine deficiency diminishes the availability of TPP, thereby impairing the function of PDH and α-KGDH, critical TPP-dependent enzymes in the citric acid cycle. The resulting damage to these apoenzymes will cause them to later require higher concentrations of thiamine to work normally [26].

The BBB tightly regulates the passage of substances, including thiamine, from the bloodstream into the brain; alcohol-induced alterations in its structure and function can impair thiamine transport, reducing the availability of thiamine in the brain and contributing to neurological dysfunction [26]. Moreover, chronic alcoholism predisposes individuals to other risk factors for WKS, such as malnutrition, gastrointestinal disorders, and liver dysfunction. Alcohol-induced liver damage further compromises thiamine transport by decreasing the synthesis of thiamine-binding proteins and the conversion of thiamine to TPP in the liver [29]. The onset and severity of WKS symptoms in individuals with alcoholism depend on the duration and intensity of alcohol consumption, genetic susceptibility, and coexisting medical conditions. WSK can also be a direct consequence of malnutrition or gastrointestinal disorders, unrelated to alcohol abuse [14]. Malnutrition as a consequence of eating disorders, restricted dieting, extended periods of fasting or starvation, or malabsorption syndromes can lead to thiamine deficiency. Since Mg and Ca are cofactors for the enzyme thiamine pyrophosphokinase, which converts thiamine to TPP, their deficiency indirectly contributes to thiamine deficiency and the development of WKS [30]. Conditions like inflammatory bowel disease, celiac disease, and bariatric surgery can also impair thiamine absorption. Patients undergoing long-term hemodialysis for end-stage renal disease and chemotherapy treatment for cancer may also experience thiamine loss [26, 31]. More rarely, HIV infection and AIDS-related complications, thyrotoxicosis, autoimmune thyroid diseases, and genetic predisposition can disrupt thiamine metabolism [18, 32].

Pathology and pathogenesis. The interplay between the molecular mechanisms and underlying causes of thiamine deficiency contributes to the pathogenesis and pathophysiology of WKS, which comprises two distinct stages: Wernicke's encephalopathy and Korsakoff's psychosis [33]. Carl Wernicke characterized acute encephalopathy by the classical triad – mental confusion, ophthalmoplegia, and gait ataxia [27] and Sergei Korsakoff later included memory loss and confabulation as subsequent neuropsychiatric manifestations of the illness [27]. Most significant pathologies are exhibited in the nervous system. Thiamine deficiency disrupts normal cellular functions in the thalamus, leading to sensory disturbances, including visual and hearing impairments, and mammillary bodies, contributing to memory deficits and other cognitive impairments [18]. Cognitively, WKS manifests in acute confusion, short-term memory loss, disorientation, and confabulation – when individuals fabricate events to fill memory gaps [34]. These cognitive deficits are often accompanied by other neurological symptoms such as ataxia, nystagmus, and peripheral neuropathy. Moreover, alcohol’s neurotoxic effects exacerbate neuronal damage and impair neuroplasticity, contributing to the progression of WKS.

Patients may present with pulmonary hypertension and dilated cardiomyopathy, particularly ventricular dilatation, a condition characterized by the enlargement and weakening of the heart muscle, impairing its ability to pump blood

effectively, resulting in fatigue, shortness of breath, and edema [19]. Severe cases of WKS may result in significant neurological impairment, including autonomic dysfunction, which can affect cardiac and respiratory control [35]. Patients may present with orthostatic hypotension, where blood pressure drops significantly upon standing, and abnormalities in respiratory rhythm [36]. Individuals with WKS may have decreased cough reflexes and reduced respiratory muscle strength, predisposing them to respiratory infections. Individuals also often experience muscle weakness and wasting, which can result from direct neuronal damage, decreased mobility, and physical activity due to neurological impairments, or inadequate protein intake [19]. Gait disturbances and ataxia can increase the risk of falls and subsequent musculoskeletal injuries [19].

Treatment. Early recognition and treatment of thiamine deficiency are crucial for preventing the irreversible neurological damage of WKS and improving clinical outcomes in such individuals. Treatment of WKS typically involves a combination of medical interventions and supportive care aimed at addressing alcohol abuse and thiamine deficiency, managing symptoms, and promoting neurological recovery. Thiamine replacement therapy through intravenous, high-dose administration of thiamine helps replenish thiamine stores by bypassing gastrointestinal absorption issues often seen in chronic alcoholics or malnourished individuals, ensuring rapid and reliable delivery of the vitamin to the brain [37]. Administering intravenous fluids helps restore fluid balance and correct electrolyte abnormalities, while nutritional support interventions, including dietary counseling and oral nutritional supplements, help correct malnutrition [31]. Co-occurring conditions like liver disease and psychiatric conditions are managed through pharmacotherapy, psychotherapy, and rehabilitation programs. Benzodiazepines help alleviate agitation and anxiety, antipsychotic medications address hallucinations or delusions, and anticonvulsants help manage seizures [38]. Cognitive rehabilitation programs aim to improve cognitive functioning, enhance memory recall, and promote independent living skills [35]. Regular medical assessments, cognitive evaluations, and nutritional monitoring help track the individual’s health status and adjust treatment as needed. Long-term follow-up and support are essential components of disease management that help prevent the recurrence of symptoms.

Conclusion. Through an examination of etiological factors, diagnostic approaches, and treatment modalities, this review underscores the importance of early recognition and intervention to mitigate neurological damage and improve patient outcomes. Moving forward, continued research efforts and interdisciplinary collaboration are essential to further enhance the understanding of WKS and optimize strategies for prevention, diagnosis, and management in clinical practice.

References:

1. Torvik, A., Lindboe, C.F., Rogde, S. (1982). Brain lesions in alcoholics. A neuropathological study with clinical correlations. *J Neurol Sci*, 56(2-3):233-48. doi: 10.1016/0022-510x(82)90145-9.

2. Cook, C.C. (2000). Prevention and treatment of Wernicke-Korsakoff syndrome. *Alcohol Alcohol Suppl*, 35(1):19-20. doi: 10.1093/alcalc/35.supplement_1.19

3. Palm, A., Vataja, R., Talaslahti, T., Ginters, M., Kautiainen, H., Elonheimo, H. *et al*. (2022). Incidence and mortality of alcohol-related dementia and Wernicke-Korsakoff syndrome: A nationwide register study. *Int J Geriatr Psychiatry*, 37(8):10.1002/gps.5775. doi: 10.1002/gps.5775.

4. Harper, C.G., Giles, M., Finlay-Jones, R. (1986). Clinical signs in the Wernicke-Korsakoff complex: a retrospective analysis of 131 cases diagnosed at necropsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 49(4):341-5. doi: 10.1136/jnnp.49.4.341.

5. Rasiah, R., Gregoriano, C., Mueller, B., Kutz, A., Schuetz P. (2023). Hospital Outcomes in Medical Patients With Alcohol-Related and Non-Alcohol-Related Wernicke Encephalopathy. *Mayo Clin Proc*, S0025-6196(23)00356-7. doi: 10.1016/j.mayocp.2023.07.021.

6. Martin, P.R., Singleton, C.K., Hiller-Sturmhöfel, S. (2003). The role of thiamine deficiency in alcoholic brain disease. *Alcohol Res Health*, 27(2):134-42.

7. Mrowicka, M., Mrowicki, J., Dragan, G., Majsterek, I. (2023). The importance of thiamine (vitamin B1) in humans. *Biosci Rep*, 43(10):BSR20230374. doi: 10.1042/BSR20230374.

8. Alam, S., Riaz, S. (2015). Thiamine and the Cellular Energy Cycles — A Novel Perspective on Type 2 Diabetes Treatment. doi: 10.5772/59224

9. Tylicki, A., Łotowski, Z., Siemieniuk, M., Ratkiewicz, A. (2018). Thiamine and selected thiamine antivitamins - biological activity and methods of synthesis. *Biosci Rep*, 38(1):BSR20171148. doi: 10.1042/BSR20171148.

10. Gibson, G.E., Hirsch, J.A., Fonzetti, P., Jordan, B.D., Cirio, R.T., Elder, J. (2016). Vitamin B1 (thiamine) and dementia. *Ann N Y Acad Sci*, 1367(1):21-30. doi: 10.1111/nyas.13031.

11. Nolfi-Donegan, D., Braganza, A., Shiva, S. (2020). Mitochondrial electron transport chain: Oxidative phosphorylation, oxidant production, and methods of measurement. *Redox Biol*, 37:101674. doi: 10.1016/j.redox.2020.101674.

12. Zhao, Y., Pan, X., Zhao, J., Wang, Y., Peng, Y., Zhong, C. (2009). Decreased transketolase activity contributes to impaired hippocampal neurogenesis induced by thiamine deficiency. *J Neurochem*, 111(2):537-46. doi: 10.1111/j.1471-4159.2009.06341.x.

13. Olufunmilayo, E.O., Gerke-Duncan, M.B., Holsinger, R.M.D. (2023). Oxidative Stress and Antioxidants in Neurodegenerative Disorders. *Antioxidants (Basel)*, 12(2):517. doi: 10.3390/antiox12020517.

14. Butterworth, R.F. (2009). Thiamine deficiency-related brain dysfunction in chronic liver failure. *Metab Brain Dis*, 24(1):189-96. doi: 10.1007/s11011-008-9129-y.

15. Zhou, Y., Danbolt, N.C. (2014). Glutamate as a neurotransmitter in the healthy brain. *J Neural Transm (Vienna)*, 121(8):799-817. doi: 10.1007/s00702-014-1180-8.

16. Lonsdale, D. (2015). Thiamine and magnesium deficiencies: keys to disease. *Med Hypotheses*, 84(2):129-34. doi: 10.1016/j.mehy.2014.12.004.

17. Wu, C., Sun, D. (2015). GABA receptors in brain development, function, and injury. *Metab Brain Dis*, 30(2):367-79. doi: 10.1007/s11011-014-9560-1.

18. Dhir, S., Tarasenko, M., Napoli, E., Giulivi, C. (2019). Neurological, Psychiatric, and Biochemical Aspects of Thiamine Deficiency in Children and Adults. *Front Psychiatry*, 10:207. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00207

19. Smith, T.J., Johnson, C.R., Koshy, R., Hess, S.Y., Qureshi, U.A., Mynak M.L. *et al*. (2021). Thiamine deficiency disorders: a clinical perspective. *Ann N Y Acad Sci*, 1498(1):9-28. doi: 10.1111/nyas.14536.

20. Szpręgiel, I., Wrońska, D., Kmiecik, M., Pałka, S., Kania, B.F. (2021). Glutamic Acid Decarboxylase Concentration Changes in Response to Stress and Altered Availability of Glutamic Acid in Rabbit (Oryctolagus cuniculus) Brain Limbic Structures. *Animals (Basel)*, 11(2):455. doi: 10.3390/ani11020455.

21. Krishnan, A., McNeil, B.A., Stuart, D.T. (2020). Biosynthesis of Fatty Alcohols in Engineered Microbial Cell Factories: Advances and Limitations. *Front Bioeng Biotechnol*, 8:610936. doi: 10.3389/fbioe.2020.610936.

22. Narine, M., Colognato, H. (2022). Current Insights Into Oligodendrocyte Metabolism and Its Power to Sculpt the Myelin Landscape. *Front Cell Neurosci*, 16:892968. doi: 10.3389/fncel.2022.892968.

23. Shible, A.A., Ramadurai, D., Gergen, D., Reynolds, P.M. (2019). Dry Beriberi Due to Thiamine Deficiency Associated with Peripheral Neuropathy and Wernicke's Encephalopathy Mimicking Guillain-Barré syndrome: A Case Report and Review of the Literature. *Am J Case Rep*, 20:330-334. doi: 10.12659/AJCR.914051.

24. Gould, E.A., Busquet, N., Shepherd, D., Dietz, R.M., Herson, P.S., Simoes de Souza, F.M. *et al*. (2018). Mild myelin disruption elicits early alteration in behavior and proliferation in the subventricular zone. Elife, 7:e34783. doi: 10.7554/eLife.34783.

25. Suminaite, D., Lyons, D.A., Livesey, M.R. (2019). Myelinated axon physiology and regulation of neural circuit function. *Glia*, 67(11):2050-2062. doi: 10.1002/glia.23665.

26. Thomson, A.D., Guerrini, I., Marshall, E.J. (2012). The evolution and treatment of Korsakoff's syndrome: out of sight, out of mind? *Neuropsychol Rev*, 22(2):81-92. doi: 10.1007/s11065-012-9196-z.

27. Patel, S., Topiwala, K., Hudson, L. (2018). Wernicke's Encephalopathy. *Cureus* 10(8):e3187. doi: 10.7759/cureus.3187.

28. Grad, S., Abenavoli, L., Dumitrascu, D.L. (2016). The Effect of Alcohol on Gastrointestinal Motility. *Rev Recent Clin Trials*, 11(3):191-5. doi: 10.2174/1574887111666160815103251.

29. Osna, N.A., Donohue, T.M. Jr, Kharbanda, K.K. (2017). Alcoholic Liver Disease: Pathogenesis and Current Management. *Alcohol Res*, 38(2):147-161.

30. Maguire, D., Talwar, D., Burns, A., Catchpole, A., Stefanowicz, F., Robson, G. *et al*. (2019). A prospective evaluation of thiamine and magnesium status in relation to clinicopathological characteristics and 1-year mortality in patients with alcohol withdrawal syndrome. *J Transl Med*, 17(1):384. doi: 10.1186/s12967-019-02141-w.

31. Onishi, H., Ishida, M., Tanahashi, I., Takahashi, T., Ikebuchi, K., Taji ,Y. *et al*. (2018). Early detection and successful treatment of Wernicke's encephalopathy in outpatients without the complete classic triad of symptoms who attended a psycho-oncology clinic. *Palliat Support Care*, 16(5): 633-636. doi: 10.1017/S1478951518000032.

32. Wierzbicka-Chmiel, J., Wierzbicki, K., Kajdaniuk, D., Sędziak, R., Marek, B. (2011). Wernicke-Korsakoff syndrome in the course of thyrotoxicosis - a case report. *Endokrynol Pol*, 62(2): 178-80.

33. Chandrakumar, A., Bhardwaj, A.,'t Jong, G.W. (2018). Review of thiamine deficiency disorders: Wernicke encephalopathy and Korsakoff psychosis. *J Basic Clin Physiol Pharmacol*, 30(2):153-162. doi: 10.1515/jbcpp-2018-0075.

34. Palmirotta, C., Turi, G., Tagliente, S., Pansini, M., De Trane, S., Lagravinese, G. (2024). The Effects of Intensive Rehabilitation Combined with Thiamine Treatment on Cognitive Recovery in a Case of Non-Alcoholic Wernicke-Korsakoff Syndrome. *Neurol Int*, 16(1):263-273. doi: 10.3390/neurolint16010018.

35. Burile, G.C., Arya, N., Seth, N.H., Fating, T. (2024). Rehabilitation Strategies for Wernicke-Korsakoff Syndrome: Physiotherapy Interventions and Management Approaches. *Cureus*, 16(2):e53948. doi: 10.7759/cureus.53948.

36. Maeda, H., Kuriyama, A., Tanaka, T. (2018). Prolonged hypotension associated with Wernicke's encephalopathy. *Eur J Clin Nutr*, 72(1):168-169. doi: 10.1038/ejcn.2017.141.

37. Dingwall, K.M., Delima, J.F., Binks, P., Batey, R., Bowden, S.C. (2022). What is the optimum thiamine dose to treat or prevent Wernicke's encephalopathy or Wernicke-Korsakoff syndrome? Results of a randomized controlled trial. *Alcohol Clin Exp Res*, 46(6):1133-1147. doi: 10.1111/acer.14843.

38. Zaman, H., Sampson, S.J., Beck, A.L., Sharma, T., Clay, F.J., Spyridi, S. *et al*. (2017). Benzodiazepines for psychosis-induced aggression or agitation. *Cochrane Database Syst Rev*, 12(12):CD003079. doi: 10.1002/14651858.CD003079.pub4.

Література:

1. Torvik, A., Lindboe, C.F., Rogde, S. (1982). Brain lesions in alcoholics. A neuropathological study with clinical correlations. *J Neurol Sci*, 56(2-3):233-48. doi: 10.1016/0022-510x(82)90145-9.

2. Cook, C.C. (2000). Prevention and treatment of Wernicke-Korsakoff syndrome. *Alcohol Alcohol Suppl*, 35(1):19-20. doi: 10.1093/alcalc/35.supplement_1.19

3. Palm, A., Vataja, R., Talaslahti, T., Ginters, M., Kautiainen, H., Elonheimo, H. *et al*. (2022). Incidence and mortality of alcohol-related dementia and Wernicke-Korsakoff syndrome: A nationwide register study. *Int J Geriatr Psychiatry*, 37(8):10.1002/gps.5775. doi: 10.1002/gps.5775.

4. Harper, C.G., Giles, M., Finlay-Jones, R. (1986). Clinical signs in the Wernicke-Korsakoff complex: a retrospective analysis of 131 cases diagnosed at necropsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 49(4):341-5. doi: 10.1136/jnnp.49.4.341.

5. Rasiah, R., Gregoriano, C., Mueller, B., Kutz, A., Schuetz P. (2023). Hospital Outcomes in Medical Patients With Alcohol-Related and Non-Alcohol-Related Wernicke Encephalopathy. *Mayo Clin Proc*, S0025-6196(23)00356-7. doi: 10.1016/j.mayocp.2023.07.021.

6. Martin, P.R., Singleton, C.K., Hiller-Sturmhöfel, S. (2003). The role of thiamine deficiency in alcoholic brain disease. *Alcohol Res Health*, 27(2):134-42.

7. Mrowicka, M., Mrowicki, J., Dragan, G., Majsterek, I. (2023). The importance of thiamine (vitamin B1) in humans. *Biosci Rep*, 43(10):BSR20230374. doi: 10.1042/BSR20230374.

8. Alam, S., Riaz, S. (2015). Thiamine and the Cellular Energy Cycles — A Novel Perspective on Type 2 Diabetes Treatment. doi: 10.5772/59224

9. Tylicki, A., Łotowski, Z., Siemieniuk, M., Ratkiewicz, A. (2018). Thiamine and selected thiamine antivitamins - biological activity and methods of synthesis. *Biosci Rep*, 38(1):BSR20171148. doi: 10.1042/BSR20171148.

10. Gibson, G.E., Hirsch, J.A., Fonzetti, P., Jordan, B.D., Cirio, R.T., Elder, J. (2016). Vitamin B1 (thiamine) and dementia. *Ann N Y Acad Sci*, 1367(1):21-30. doi: 10.1111/nyas.13031.

11. Nolfi-Donegan, D., Braganza, A., Shiva, S. (2020). Mitochondrial electron transport chain: Oxidative phosphorylation, oxidant production, and methods of measurement. *Redox Biol*, 37:101674. doi: 10.1016/j.redox.2020.101674.

12. Zhao, Y., Pan, X., Zhao, J., Wang, Y., Peng, Y., Zhong, C. (2009). Decreased transketolase activity contributes to impaired hippocampal neurogenesis induced by thiamine deficiency. *J Neurochem*, 111(2):537-46. doi: 10.1111/j.1471-4159.2009.06341.x.

13. Olufunmilayo, E.O., Gerke-Duncan, M.B., Holsinger, R.M.D. (2023). Oxidative Stress and Antioxidants in Neurodegenerative Disorders. *Antioxidants (Basel)*, 12(2):517. doi: 10.3390/antiox12020517.

14. Butterworth, R.F. (2009). Thiamine deficiency-related brain dysfunction in chronic liver failure. *Metab Brain Dis*, 24(1):189-96. doi: 10.1007/s11011-008-9129-y.

15. Zhou, Y., Danbolt, N.C. (2014). Glutamate as a neurotransmitter in the healthy brain. *J Neural Transm (Vienna)*, 121(8):799-817. doi: 10.1007/s00702-014-1180-8.

16. Lonsdale, D. (2015). Thiamine and magnesium deficiencies: keys to disease. *Med Hypotheses*, 84(2):129-34. doi: 10.1016/j.mehy.2014.12.004.

17. Wu, C., Sun, D. (2015). GABA receptors in brain development, function, and injury. *Metab Brain Dis*, 30(2):367-79. doi: 10.1007/s11011-014-9560-1.

18. Dhir, S., Tarasenko, M., Napoli, E., Giulivi, C. (2019). Neurological, Psychiatric, and Biochemical Aspects of Thiamine Deficiency in Children and Adults. *Front Psychiatry*, 10:207. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00207

19. Smith, T.J., Johnson, C.R., Koshy, R., Hess, S.Y., Qureshi, U.A., Mynak M.L. *et al*. (2021). Thiamine deficiency disorders: a clinical perspective. *Ann N Y Acad Sci*, 1498(1):9-28. doi: 10.1111/nyas.14536.

20. Szpręgiel, I., Wrońska, D., Kmiecik, M., Pałka, S., Kania, B.F. (2021). Glutamic Acid Decarboxylase Concentration Changes in Response to Stress and Altered Availability of Glutamic Acid in Rabbit (Oryctolagus cuniculus) Brain Limbic Structures. *Animals (Basel)*, 11(2):455. doi: 10.3390/ani11020455.

21. Krishnan, A., McNeil, B.A., Stuart, D.T. (2020). Biosynthesis of Fatty Alcohols in Engineered Microbial Cell Factories: Advances and Limitations. *Front Bioeng Biotechnol*, 8: 610936. doi: 10.3389/fbioe.2020.610936.

22. Narine, M., Colognato, H. (2022). Current Insights Into Oligodendrocyte Metabolism and Its Power to Sculpt the Myelin Landscape. *Front Cell Neurosci*, 16:892968. doi: 10.3389/fncel.2022.892968.

23. Shible, A.A., Ramadurai, D., Gergen, D., Reynolds, P.M. (2019). Dry Beriberi Due to Thiamine Deficiency Associated with Peripheral Neuropathy and Wernicke's Encephalopathy Mimicking Guillain-Barré syndrome: A Case Report and Review of the Literature. *Am J Case Rep*, 20:330-334. doi: 10.12659/AJCR.914051.

24. Gould, E.A., Busquet, N., Shepherd, D., Dietz, R.M., Herson, P.S., Simoes de Souza, F.M. *et al*. (2018). Mild myelin disruption elicits early alteration in behavior and proliferation in the subventricular zone. Elife, 7:e34783. doi: 10.7554/eLife.34783.

25. Suminaite, D., Lyons, D.A., Livesey, M.R. (2019). Myelinated axon physiology and regulation of neural circuit function. *Glia*, 67(11):2050-2062. doi: 10.1002/glia.23665.

26. Thomson, A.D., Guerrini, I., Marshall, E.J. (2012). The evolution and treatment of Korsakoff's syndrome: out of sight, out of mind? *Neuropsychol Rev*, 22(2):81-92. doi: 10.1007/s11065-012-9196-z.

27. Patel, S., Topiwala, K., Hudson, L. (2018). Wernicke's Encephalopathy. *Cureus* 10(8):e3187. doi: 10.7759/cureus.3187.

28. Grad, S., Abenavoli, L., Dumitrascu, D.L. (2016). The Effect of Alcohol on Gastrointestinal Motility. *Rev Recent Clin Trials*, 11(3):191-5. doi: 10.2174/1574887111666160815103251.

29. Osna, N.A., Donohue, T.M. Jr, Kharbanda, K.K. (2017). Alcoholic Liver Disease: Pathogenesis and Current Management. *Alcohol Res*, 38(2):147-161.

30. Maguire, D., Talwar, D., Burns, A., Catchpole, A., Stefanowicz, F., Robson, G. *et al*. (2019). A prospective evaluation of thiamine and magnesium status in relation to clinicopathological characteristics and 1-year mortality in patients with alcohol withdrawal syndrome. *J Transl Med*, 17(1):384. doi: 10.1186/s12967-019-02141-w.

31. Onishi, H., Ishida, M., Tanahashi, I., Takahashi, T., Ikebuchi, K., Taji ,Y. *et al*. (2018). Early detection and successful treatment of Wernicke's encephalopathy in outpatients without the complete classic triad of symptoms who attended a psycho-oncology clinic. *Palliat Support Care*, 16(5):633-636. doi: 10.1017/S1478951518000032.

32. Wierzbicka-Chmiel, J., Wierzbicki, K., Kajdaniuk, D., Sędziak, R., Marek, B. (2011). Wernicke-Korsakoff syndrome in the course of thyrotoxicosis - a case report. *Endokrynol Pol*, 62(2):178-80.

33. Chandrakumar, A., Bhardwaj, A.,'t Jong, G.W. (2018). Review of thiamine deficiency disorders: Wernicke encephalopathy and Korsakoff psychosis. *J Basic Clin Physiol Pharmacol*, 30(2):153-162. doi: 10.1515/jbcpp-2018-0075.

34. Palmirotta, C., Turi, G., Tagliente, S., Pansini, M., De Trane, S., Lagravinese, G. (2024). The Effects of Intensive Rehabilitation Combined with Thiamine Treatment on Cognitive Recovery in a Case of Non-Alcoholic Wernicke-Korsakoff Syndrome. *Neurol Int*, 16(1):263-273. doi: 10.3390/neurolint16010018.

35. Burile, G.C., Arya, N., Seth, N.H., Fating, T. (2024). Rehabilitation Strategies for Wernicke-Korsakoff Syndrome: Physiotherapy Interventions and Management Approaches. *Cureus*, 16(2):e53948. doi: 10.7759/cureus.53948.

36. Maeda, H., Kuriyama, A., Tanaka, T. (2018). Prolonged hypotension associated with Wernicke's encephalopathy. *Eur J Clin Nutr*, 72(1):168-169. doi: 10.1038/ejcn.2017.141.

37. Dingwall, K.M., Delima, J.F., Binks, P., Batey, R., Bowden, S.C. (2022). What is the optimum thiamine dose to treat or prevent Wernicke's encephalopathy or Wernicke-Korsakoff syndrome? Results of a randomized controlled trial. *Alcohol Clin Exp Res*, 46(6):1133-1147. doi: 10.1111/acer.14843.

38. Zaman, H., Sampson, S.J., Beck, A.L., Sharma, T., Clay, F.J., Spyridi, S. *et al.* (2017). Benzodiazepines for psychosis-induced aggression or agitation. *Cochrane Database Syst Rev*, 12(12):CD003079. doi: 10.1002/14651858.CD003079.pub4.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

UDC: 616.248:616.314

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1005-1011

Strochenko Yevhenii Oleksandrovych candidate of medical sciences, assistant, Odesa National Medical University, 2 Valikhivskyi Lane, Odesa, 65082, tel.: (050)516-09-62, https://orcid.org/0000-0001-9698-2851

ORAL HYGIENE: PROBLEMS AND PERSPECTIVES

Abstract. The aim of this work is to examine current approaches and challenges in the study of oral hygiene within modern dentistry. Key findings reveal that while personal hygiene is crucial, it may not always ensure thorough oral cleaning. Hence, professional hygiene by a dentist plays a vital role in treatment and prevention. The analysis of publications on the specified topic showed the following. Research trends encompass exploring new technologies, understanding the oral microbiome, utilizing telemedicine, and investigating the systemic health's influence on oral health. These endeavors aim to enhance oral care and promote overall well-being. Studying the oral microbiome is a new area of research that may lead to the development of new products aimed at maintaining the balance of the microbiome and preventing disease. The use of telemedicine allows access to professional consultation and care, even remotely. This is especially important in remote or hard-to-reach areas. Studying the impact of systemic health on the oral cavity is important to understand the relationship between these two aspects of health. Research shows that the state of systemic health can affect the health of the oral cavity and vice versa. This research helps develop strategies to prevent and treat oral diseases and improve overall health. Scientists have proven that the prevalence and severity of dental morbidity are closely related to socio-economic status. In many low- and middle-income countries, oral diseases are largely untreated due to high costs. In addition, the lack of professional dental personnel and financial burdens also increase the inequity in the distribution of dental care. Therefore, the main trends in oral hygiene research include the development of new technologies and products, the study of the oral microbiome, the use of telemedicine, the study of the impact of systemic health on the oral cavity, statistical research and hygiene literacy. These trends are aimed at improving oral care and maintaining overall health.

Key words: hygiene, hygiene literacy, dental morbidity, prevention.

Строченко Євгеній Олександрович кандидат медичних наук, асистент, Одеський національний медичний університет, Валіхівський провулок 2, м.Одеса, 65082, тел.: (050)516-09-62, https://orcid.org/0000-0001-9698-2851

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ГІГІЄНА РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація. Метою даної роботи є вивчення сучасних підходів та проблем у вивченні гігієни порожнини рота в сучасній стоматології. Основні висновки показують, що, хоча особиста гігієна має вирішальне значення, вона не завжди може забезпечити ретельне очищення порожнини рота. Тому дотримання професійної гігієни стоматологом відіграє важливу роль у лікуванні та профілактиці. Аналіз наукових публікацій за даною темою показав наступне. Тенденції досліджень охоплюють вивчення нових технологій, розуміння мікробіома ротової порожнини, використання телемедицини та дослідження впливу системного здоров'я на здоров'я порожнини рота. Ці зусилля спрямовані на покращення догляду за ротовою порожниною та сприяння загальному самопочуттю. Вивчення мікробіому ротової порожнини є новою областю досліджень, яка може призвести до розробки нових продуктів, спрямованих на підтримку балансу мікробіому та запобігання захворюванням. Використання телемедицини дозволяє отримати професійну консультацію та допомогу навіть дистанційно. Це особливо важливо у віддалених або важкодоступних районах. Вивчення впливу системного здоров'я на ротову порожнину є важливим для розуміння зв'язку між цими двома аспектами здоров'я. Вчені довели, що поширеність і тяжкість стоматологічної захворюваності тісно пов'язані з соціально-економічним статусом. У багатьох країнах із низьким і середнім рівнем доходу захворювання ротової порожнини здебільшого не лікуються через високі витрати. Крім того, брак професійного стоматологічного персоналу та фінансовий тягар також збільшують несправедливість у розподілі стоматологічної допомоги. Дослідження показують, що стан системного здоров'я може впливати на здоров'я ротової порожнини і навпаки. Це дослідження допомагає розробити стратегії профілактики та лікування захворювань порожнини рота та покращити загальний стан здоров'я. Тому основні тенденції досліджень гігієни ротової порожнини включають розробку нових технологій і продуктів, вивчення мікробіому порожнини рота, використання телемедицини, вивчення впливу системного здоров'я на порожнину рота, статистичні дослідження та гігієнічну грамотність. Ці тренди спрямовані на покращення догляду за порожниною рота та збереження здоров'я в цілому.

Ключові слова: гігієна, гігієнічна грамотність, стоматологічна захворюваність, профілактика.

Introduction. The study of oral hygiene is very relevant and is of great importance for maintaining general health. Proper oral care, including brushing, removing plaque, and using antibacterial agents, helps prevent diseases that may occur, such as tooth decay, gingivitis, periodontitis, and others. Oral hygiene also

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

affects the general state of health. Research shows that poor oral hygiene can be associated with an increased risk of cardiovascular disease, diabetes, gastrointestinal problems, and other problems. Healthy teeth and fresh breath are important aspects of appearance and self-esteem. Clean teeth and a healthy oral cavity help preserve the white color of teeth, prevent the appearance of dental plaque and unpleasant odor. Regular oral care helps prevent the development of serious problems such as tooth decay or periodontitis. This can significantly reduce treatment costs and save the time and effort required to treat these conditions.

Therefore, the study of oral hygiene is very important for maintaining general health and preventing the development of diseases. Given the growing population and increasing health awareness, this study is becoming increasingly relevant and requires further research and development.

The **purpose** of the work is to review current directions and issues of studying oral hygiene in modern dentistry.

The analysis of publications on the specified topic showed that the main trends in oral hygiene research include:

Development of new technologies and products. Researchers are constantly working on improving and developing new technologies and products for oral hygiene. This includes the development of new toothbrushes, toothpastes, mouthwashes, and other products that may be more effective in preventing disease and maintaining oral health [1].

Study of the oral microbiome: The oral microbiome is becoming an object of active research. Researchers are studying the role of the microbiome in oral health and its impact on overall health. This research may lead to new approaches to oral hygiene, including the development of probiotics and other products aimed at maintaining the balance of the microbiome [2].

Use of telemedicine. Thanks to the development of telemedicine, people can get advice from a dentist or oral hygienist without visiting a hospital or clinic. This allows access to professional advice and care even remotely, which is especially important in remote or hard-to-reach areas. This trend became especially popular during the pandemic [3].

Study of the influence of systemic health on the oral cavity. Studies show that the state of systemic health can affect the health of the oral cavity and vice versa [4]. For example, chronic diseases such as diabetes, cardiovascular disease and gastrointestinal problems can increase the risk of developing oral diseases such as tooth decay, gingivitis or periodontitis. On the other hand, diseases of the oral cavity, such as inflammation of the gums or periodontitis, can have an impact on the general state of health. For example, inflammation in the oral cavity can cause the release of bacteria into the blood, which can increase inflammation in other parts of the body and worsen the course of chronic diseases. Studying the impact of systemic health on the oral cavity is important for understanding the relationship between these two aspects of health and for developing prevention and treatment strategies. Research

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

in this area can contribute to the improvement of diagnosis, prevention and treatment of diseases of the oral cavity, as well as general health.

Statistical studies. Scientists have proven that the prevalence and severity of dental morbidity are closely related to socio-economic status. In many low- and middle-income countries, oral diseases are largely untreated due to high costs. In addition, the lack of professional dental personnel and financial burdens also increase the inequity in the distribution of dental care [5].

Hygiene literacy. Knowledge and use of hygiene products by patients does not always indicate the quality of oral hygiene. Therefore, not only sanitary and educational work is necessary, but also individual oral hygiene training for each patient at the dentist's appointment. First, professional teeth cleaning is carried out with special brushes with abrasive pastes, strips, rubber bands until the patient feels the smooth and even surface of the tooth enamel. If necessary, removal of supra- and subgingival tartar, as well as removal of pigmented plaque from teeth, coating of teeth with protective varnish. Next, the patient is taught the correct technique of brushing teeth by a dentist. It is known that the main goal of brushing is the thorough removal of biofilm (soft) plaque. The peculiarities of the structure of the teeth are facilitated by the fact that the rate of formation of biofilm (plaque) and its amount on chewing teeth is two times greater than on the front and side groups of teeth. The most biofilm accumulates in the area where the gums attach to the tooth enamel, and these areas require the most thorough cleaning [6].

Previously, all recommendations for hygienic brushing of teeth were regulated by time and a set of standard movements with a toothbrush (reciprocating, vertical, horizontal, circular, etc.), while the group of teeth and the amount of soft plaque were not taken into account. Modern scientists have proposed a modified method of brushing teeth, it is based on the use of one type of toothbrush movements on the vestibular (front) and oral (back) surfaces of the teeth - vertical, and on the chewing surfaces - horizontal. It has been clinically proven that to remove biofilm from the front teeth, it is enough to make about 20 vertical movements with a brush, from canines and premolars - 25, and from chewing teeth - up to 30 movements. It is desirable to start with the chewing teeth, gradually grabbing 2-3 teeth at a time and moving towards the front teeth. Vertical movements should capture the mucous membrane of the gums as much as possible. The entire cleaning procedure takes about three minutes. The time of using dental floss and elixirs is not taken into account here [7].

The regularity of cleaning can be individual, it is usually in the morning after breakfast and in the evening before going to bed to remove all food residues, soft dental plaque. Oral hygiene is monitored by a dentist. He also gives recommendations on the use of toothpastes, gels, elixirs and other means for cleaning teeth. Toothpastes play an important role in cleaning teeth and are an excellent means of delivering active components that help to cope with gum problems and ensure the aesthetics of teeth.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Unfortunately, personal hygiene does not always allow for high-quality cleaning of the oral cavity. A very important component of treatment and preventive measures is professional hygiene, which is regularly carried out by a hygienist. Professional oral hygiene is a regular set of measures carried out by a dentist, aimed at preventing the development of caries and periodontal diseases [8]. Professional oral hygiene includes the following measures:

- professional teeth cleaning;
- controlled oral hygiene;
- use of mineralizing compounds.

There are three forms of oral cavity rehabilitation:

- individual – rehabilitation of persons who independently sought medical help;
- one-time (periodic) rehabilitation of a limited contingent of the population;
- planned and systematic implementation of medical and preventive measures in organized population groups.

There are centralized and decentralized methods of rehabilitation. With the centralized method, examinations and remediation are carried out in a medical and preventive institution. With decentralized - examinations are carried out in medical offices of enterprises or educational institutions.

Conclusions. Oral hygiene is the main preventive measure, which must be carried out according to all the rules, regardless of the age of a person and the state of health of his teeth. Unfortunately, personal hygiene does not always allow for high-quality cleaning of the oral cavity. A very important component of treatment and preventive measures is professional hygiene, which is regularly carried out by a hygienist. Professional oral hygiene is a regular set of measures carried out by a dentist, aimed at preventing the development of caries and periodontal diseases.

Major trends in oral hygiene research include the development of new technologies and products, the study of the oral microbiome, the use of telemedicine, and the study of the impact of systemic health on the oral cavity. The development of new technologies and products is aimed at creating more effective oral hygiene products, such as toothbrushes, toothpastes and mouthwashes. This makes it possible to improve the prevention of diseases and maintain the health of the oral cavity. The study of the microbiome of the oral cavity is a new direction of research. Researchers are studying the role of the microbiome in oral health and its impact on overall health. This could lead to the development of new products aimed at maintaining the balance of the microbiome and preventing disease. The use of telemedicine allows access to professional advice and care, even remotely. This is especially important in remote or hard-to-reach areas. Research shows that the state of systemic health can affect the health of the oral cavity and vice versa. This research helps develop strategies to prevent and treat oral diseases and improve overall health. Therefore, the main trends in oral hygiene research include the development of new technologies and products, the study of the oral microbiome, the use of telemedicine,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

the study of the impact of systemic health on the oral cavity, statistical studies and hygiene literacy. These trends are aimed at improving oral care and maintaining overall health.

References:

1. Iosif, L., Preoteasa, C. T., Preoteasa, E., Ispas, A., Ilinca, R., MurariuMagureanu, C., & Amza, O. E. (2021). Oral health related quality of life and prosthetic status among institutionalized elderly from the Bucharest area: A pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6663. https://doi.org/10.3390/ ijerph18126663

2. Greenwood, D. (2012). Medical Microbiology, 18th ed. with studentconsult online access. Churchill Livingstone, 2012.

3. Dickson-Swift, V., Kangutkar, T., Knevel, R. et al. (2022). The impact of COVID-19 on individual oral health: a scoping review. *BMC Oral Health* 22, 422 (2022). https://doi.org/ 10.1186/s12903-022-02463-0

4. Peres, M. A., Macpherson, L. M. D., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., Listl, S., Celeste, R. K., Guarnizo-Herreño, C. C., Kearns, C., Benzian, H., Allison, P., & Watt, R. G. (2019). Oral diseases: A global public health challenge. Lancet, 394(10194), 249–260. https://doi.org / 10.1016/S0140-6736(19)31146-8

5. Zhang J, Weng Y, Qiao M, Chen W, Zhang L. Research status, hotspots and trends on oral care research in the elderly published from 2002 to 2022: A bibliometric analysis - A review article. *Nurs Open*. 2023 Aug;10(8):4907-4918.

6. Sun Y, Li C, Zhao Y, Sun J. Trends and developments in oral health literacy: a scientometric research study (1991-2020). *BDJ Open*. 2021 Mar 1;7(1):13.

7. Baskaradoss, J. K. (2018). Relationship between oral health literacy and oral health status. *BMC Oral Health*. 18, 172.

8. Girestam Croonquist, C., Dalum, J., Skott, P., Sjogren, P., Wardh, I., & Moren, E. (2020). Effects of domiciliary professional oral care for care-dependent elderly in nursing homes – Oral hygiene, gingival bleeding, root caries and nursing staff's oral health knowledge and attitudes. Clinical Interventions in Aging, 15, 1305–1315. https://doi. org/10.2147/CIA.S236460

Література:

1. Iosif, L., Preoteasa, C. T., Preoteasa, E., Ispas, A., Ilinca, R., MurariuMagureanu, C., & Amza, O. E. Oral health related quality of life and prosthetic status among institutionalized elderly from the Bucharest area: A pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. 18(12), 6663. https://doi.org/10.3390/ ijerph18126663

2. Greenwood D. Medical Microbiology, 18th ed. with studentconsult online access / D. Greenwood, R.C.B. Slake, M. Barer, L. Irving. Churchill Livingstone, 2012. 794 p.

3. Dickson-Swift, V., Kangutkar, T., Knevel, R. *et al.* The impact of COVID-19 on individual oral health: a scoping review. *BMC Oral Health.* 2022. № 22, P. 422. https://doi.org/ 10.1186/s12903-022-02463-0

4. Peres, M. A., Macpherson, L. M. D., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., Listl, S., Celeste, R. K., Guarnizo-Herreño, C. C., Kearns, C., Benzian, H., Allison, P., & Watt, R. G. Oral diseases: A global public health challenge. *Lancet*, 2019. 394(10194), P. 249– 260. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8

5. Zhang J, Weng Y, Qiao M, Chen W, Zhang L. Research status, hotspots and trends on oral care research in the elderly published from 2002 to 2022: A bibliometric analysis. A review article. *Nurs Open*. 2023 Aug;10(8):4907-4918. doi: 10.1002/nop2.1798.

6. Sun Y, Li C, Zhao Y, Sun J. Trends and developments in oral health literacy: a scientometric research study (1991-2020). *BDJ Open*. 2021 Mar 1;7(1):13. doi: 10.1038/s41405-021-00066-5.

7. Baskaradoss J. K. Relationship between oral health literacy and oral health status. *BMC Oral Health*. 2018. 18, P. 172.

8. Girestam Croonquist C., Dalum J., Skott P., Sjogren P., Wardh I., & Moren E. Effects of domiciliary professional oral care for care-dependent elderly in nursing homes – Oral hygiene, gingival bleeding, root caries and nursing staff's oral health knowledge and attitudes. *Clinical Interventions in Aging*. 2020. 15, P. 1305–1315. https://doi. org/10.2147/CIA.S236460

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

UDC: 616.24 -007.272-036.1:613.84:612.231:546.172.6

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1012-1018

Yefimova Natalia Oleksandrivna Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Family Medicine FPE andpropaedeutics of internal medicine, Dnipro State Medical University, 49044, Dnipro, V. Vernadskogo, 9, tel.: (050) 361-03-33, https://orcid.org/0000-0002-1089-2976

INFLUENCE OF SMOKING ON THE CONCENTRATION OF NITRIC OXIDE IN THE EXPIRED AIR OF PATIENTS WITH COPD

Abstract. In recent years, the attention of researchers has been drawn to the study of the state of the vascular endothelium in various diseases. The endothelium produces vasorelaxing and vasoconstrictor substances, as well as a number of enzymes that affect their activation. In the last decade, close attention has been paid to such a vasoactive substance as NO. It is known that NO is one of the most important mediators characterizing inflammation in the respiratory system. Inaddition, it has been proven that the accumulation of NO leadstore laxation of the bronchi. The development of endothelial dysfunctionin COPD is determined by the presence of hypoxia and an increasein the content of various biological lyactive substances, as well as exposure to tobacco smoke.Since the main etiological factor in COPD is smoking, it is important to study the influence of this factor on the level of NO in exhaled air condensate. The aim of the study was to study the effect of active tobacco smoking on the level of NO in exhaled air in patients suffering from COPD. 28 men were examinedwith verifieddiagnosis of COPD duringremission.During the examination, all patients were divided into 2 groups:depending on the presence of the smoking factor. All patients underwent spirometry and determination of NO levels in exhaled air. It was found that the factor of tobacco smoking in patients with COPD in remission affects the level of NO concentration in exhaled air, causing it to significantly decrease compared to the level in non-smoking patients. The degree of tobacco load (duration and intensity of smoking) does not affect the level of NO concentration in exhaled air in patients with COPD in remission. The degree of nicotine dependence affects the level of NO concentration in exhaled air in patients with COPD in the remission phase. The level of NO concentration in exhaled air in smoking and non-smoking patients with COPD in the remission phase does not depend on the severity of broncho-obstructive manifestations.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, tobacco smoking, nitric oxide inexhalein the air.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Єфімова Наталія Олександрівна кандидат медичних наук, асистент кафедри сімейної медицини ФПО та пропедевтики внутрішньої медицини**,** Дніпровський державний медичний університет, 49044, м. Дніпро, вул. В. Вернадського, 9, тел.: (050) 361-03-33, https://orcid.org/0000-0002-1089-2976

ВПЛИВ ТЮТЮНОПАЛІННЯ НА КОНЦЕНТРАЦІЮ ОКСИДУ АЗОТУ У ПОВІТРІ, ЩО ВИДИХАЄТБСЯ У ХВОРИХ НА ХОЗЛ

Анотація. Увага дослідників останніми роками залучено до вивчення стану судинного ендотелію при різних захворюваннях. Ендотелій виробляє вазорелаксуючі та вазоконстрикторі речовини, а також ряд ферментів, що впливають на їх активізацію. В останнє десятиліття пильну увагу приділяють такій вазоактивній речовині, як NO. Відомо, що NO є одним з найважливіших медіаторів, що характеризують запалення дихальної системи. Крім того, доведено, що накопичення NO призводить до розслаблення бронхів. Розвиток ендотеліальної дисфункції при ХОЗЛ визначається наявністю гіпоксії, підвищенням вмісту різних біологічно активних речовин, а також впливом тютюнового диму. Оскільки основним етіологічним фактором при ХОЗЛ є тютюнопаління, важливим є вивчення впливу цього фактора на рівень NO в конденсаті повітря, що видихається. Метою дослідження було вивчення впливу активного тютюнопаління на рівень NO у повітрі, що видихається у пацієнтів, які страждають на ХОЗЛ. Обстежено 28 чоловіків із верифікованим діагнозом ХОЗЛ у період ремісії. Під час обстеження усі пацієнти були поділені на 2 групи залежно від наявності тютюнопаління. Всім пацієнтам була проведена спірометрія і визначення рівня NO у повітрі, що видихається. Було виявлено, що фактор тютюнопаління у хворих на ХОЗЛ у період ремісії впливає на рівень концентрації NO у повітрі, що видихається, викликаючи його достовірне зниження порівняно з рівнем у пацієнтів, які не палять. Ступінь тютюнового навантаження (тривалість та інтенсивність тютюнокуріння) не впливає на рівень концентрації NO у повітрі, що видихається, у хворих на ХОЗЛ у фазу ремісії. Ступінь нікотинової залежності впливає на рівень концентрації NO у повітрі, що видихається, у хворих на ХОЗЛ у фазу ремісії. Рівень концентрації NO у повітрі, що видихається у хворих на ХОЗЛ, як курців, так і тих які не палять, у фазу ремісії, не залежить від ступеня бронхообструктивних проявів.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, тютюнопаління, оксид азоту в повітрі, що видихається.

Problem statement. In recent years, the attention of researchers has been drawn to studying the state of the vascular endothelium in various diseases. It has been established that the vascular endothelium plays an important role in the regulation of vascular wall tone and homeostasis, being a highly specializeda

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

metabolically active monolayer of cells that lines all the vessels of the body [1, 2]. The endothelium produces vasorelaxing (nitric oxide (NO), prostacyclin, endothelial hyperpolarizing factor) and vasoconstrictor (endothelin-1, thromboxane A2) substances, as well as a number of enzymes that activate or inactivate them [2, 3]. In the last decade, close attention has been paid to such a vasoactive substance as NO [4, 10].The study of the role of the NO molecule in physiological and pathophysiological processes in the human body was awarded the 1998 Nobel Prize in Physiology or Medicine to the authors who made the greatest contribution to this research. It is known that NO is one of the most important mediators characterizing inflammation in the respiratory system [2]. In addition, it has been proven that the accumulation of NO leads to relaxation of the bronchi [9]. Normally, the concentration of NO in exhaled air averages 7 (from 3 to 11) ppb (part per billion - molecules per 1 billion water molecules) [5, 9].

The upper respiratory tract is predominantly involved in the formation of endogenous NO[6]. It is formed from the amino acid L-arginine. The reaction is catalyzed by the enzyme NO synthase, a hemoprotein whose properties are similar to cytochrome P-450, containing both oxidizing and reducing domains. Three isoforms of NO synthase have been identified: constitutive isoforms are found in endothelial cells (eNOS, or type 3) and neurons (nNOS, or type 1) and are activated by increasing intracellular calcium concentrations; inducible NO synthase (iNOS, or type 2) is produced by some cell types in the presence of endotoxins and inflammatory mediators such as cytokines [2, 7].

In COPD, there are enough factors that determine the development of endothelial dysfunction, namely: hypoxia, increased levels of various biologically active substances (cytokines, leukotrienes, etc.). Such factors include smoking [3, 8, 9]. Endothelial damage is observed in actively smoking people with normal lung function even before the onset of the main clinical symptoms of COPD [9]. The effects of tobacco smoke and inflammation of the bronchial wall are considered potential mechanisms of endothelial damage in patients with COPD. Modern studies show that in the early stages of COPD, which occurs without impairment of lung function, endothelial dysfunction may already be observed, which is accompanied by dysregulation of vascular tone and cell growth of the vascular wall [8].

Since the main etiological factor in COPD is tobacco smoking, in which the gas phase of tobacco smoke contains free radicals and reactive oxygen species formed from NO-/NO2 when interacting with reactive components of smoke, it is important to study the effect of tobacco smoking on the level of NO in exhaled air condensate.

However, there is no consensus on the effect of active smoking on the level of NO in the tissues of the respiratory tract and exhaled air condensate [6, 8].

According to some studies“a symptomatic” smoker shave lower levelsof NO in serum and exhaled breath condensate, while smokers with symptomsof COPD have several times higher levels of NO and its derivatives compared to healthy

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

people [10]. Their numbere specially increases during periods of exacerbation of the disease [3, 5]. At the same time, some studies prove aninversere lationship between the concentration of exhaled nitricoxide and the intensity and duration of tobacco smoking inpatients with COPD [10].The presence of such data among domestic and foreign literary sources was the basis for determining the purpose of this study.

Purpose of the study. To study of the effect of active tobacco smoking on the level of NO in exhaled air in patients suffering from COPD.

Materials and methods of research. 28 men were examined (average age - 62.23 ± 3.56 years, average disease duration - 8.51 ± 2.87 years), **with verified diagnosis of COPD during**remission.The presence and severity of bronchial obstruction and the COPD group, as well as the phase of the pathological process, were established in accordancewith the criteria set out in the Order of the Ministry of HealthUkraine No. 555 dated June 27, 2013.**All patients received standard therapy depending on the stage of the disease and group.**

All subjects were divided into 2 groupsdepending on the presence of the smoking factor: group 1 consisted of 18 actively smoking patients (pack/year index - 39.53 ± 5.17); Group 2 included 10 patients who had never smoked.

To verify the diagnosis of COPD, indicators of pulmonary function (RF) were determined in all patients using a MasterLab spirograph (Jaeger, Germany): the levels of forced expiratory volume in the first second (FEV1), forced vital capacity (FVC), and the FEV1/FVC ratio were analyzed; a test for the reversibility of bronchial obstruction with a short-acting β2-agonist was performed (salbutamol). Assessing the degree of obstructionwas carried out using a post-bronchodilation test (as recommended by GOLD, 2023).

The concentration of NO in exhaled air was determined using a Niox Mino device (aerocrine, Sweden). The studies were carried out from 8 to 10 am, on an empty stomach, beforetaking medications.

Determination of the age of patients, duration of the disease and smoking, frequency of exacerbations per year, number of cigarettes smoked was carried out according toquestionnaire we developed. Nicotine dependence was assessed using the Fagerström questionnaire.

To statistically process the results obtained, the “Statistics 6.1” program was used to determine the arithmetic mean, the criterion for the significance of differences, and the level of significance of differences. A correlation analysis was also carried out between indicators of the level of NO in exhaled air and indicators of respiratory function, the degree of tobacco load (duration and intensity of smoking), as well as the degree of nicotine dependencebridges.

Results.The groups of patients were comparable in age, duration of the disease, number of exacerbations per year, and indicators of ventilation function (Table 1)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Table 1

Characteristicsofpatients

Indicators	Groups	
	1 (n = 18)	2 (n = 10)
Age (M ± m, years)	59.05 ± 1.82	63.20 ± 1.11
Duration of the disease (M ± m, years)	5.90 ± 1.32	8.00 ± 1.58
Number of exacerbationsper year (M ± m)	3.00 ± 0.22	2.30 ± 0.37
FEV_1 (M ± m, % to due)	41.44 ± 1.93	44.84 ± 2.15
FVC (M ± m, % to due)	69.36 ± 2.11	74.60 ± 4.05

Note: p > 0.05 for each indicator in all groups of patients

Patients in groups 1 and 2 received comparable baseline therapy.The main indicators characterizing the smoking status and the degree of nicotine dependence in the group of smoking patients are presented in Table2.

Table 2

Indicators of smoking status in the group1

Indicators	Group 1
Duration of smoking (M ± m, years)	29.68 ± 3.47
Number of cigarettes smoked per day(M ± m, pcs)	21.30 ± 5.03
Smoker index (M ± m)	255.70 ± 50.01
Index pack of years (M ± m, p/year)	39.53 ± 5.17
Degree of nicotine dependence (M ±m, points)	5.98 ± 0.81

At the next stage, all patients underwent measurement of NO in exhaled air. Analyzing the data obtained, we found that in patients with COPD without exacerbation,the presence of the tobacco-smoking factor affects the level of exhaledNO. Thus, in patients of group 2, the level of NO in the exhaled air was significantly higher than in patients of group 1 (15.10 ± 1.82 ppb and 9.95 ± 1.30 ppb, respectively) (p <0.05).

In patients with COPD in the study groups who were in a stable condition, there was no correlation between the level of NO in exhaled air and parameters characterizing the ventilation function of the lungs.

In patients in the group1, no significant correlation was found between the level of NO in exhaled air and indicators characterizing smoking status (smoking duration, pack/year index), while a positive correlation was determined with the degree of nicotine dependencecorrelation relationship (r = 0.46, p < 0.05).

Discussion. Thus, in smoking patients with COPD during the period of remission, a decrease in the concentration of NO in exhaled air was determined by

approximately 1.5 times compared with patients who had never smoked. The results obtained may indicate the presence of one of the mechanisms for the development and progression of bronchoconstriction in patients with COPD due to long-term smoking. Besides,exposure to tobacco smokesignificantly reduces the concentration of exhaled breathNO in patients with COPD, which may indicate depletion of adaptive mechanisms of vascular regulation, endothelial dysfunction, development of endothelial damage and, as a consequence, progression of vascular and hemodynamic disorders in this group of individuals.

According to the data obtained, regardless of the presence of the tobacco-smoking factor, the degree of expression. These bronchoobstructive changes do not affect the level of NO in exhaled air in patients with COPD in remission. There was also no relationship foundbetween the level of NO in exhaled air and indicators characterizing the smoking status among the studied population. At the same time, a positive correlation was established with the degree of nicotine dependence and the level of exhaled NO, which indicates a tendency to increase the level of NO in exhaled air in smoking COPD patients with increased dependence on nicotine.

Conclusions.

1. Smoking factor patients with COPD in remission affects the concentration of NO in the exhaled air, causing it to significantly decrease compared to the level in nonsmoking patients.

2. The degree of tobacco load (duration and intensity of smoking) does not affect the concentration of NO in the exhaled the air in patients with COPD in remission.

3. The degree of nicotine dependence affects the concentration of NO in exhaled air in patients with COPD in remission.

4. The concentration of NO in exhaled air in smoking and non-smoking patients with COPD in the remission phase does not depend on the severity of bronchitis obstructive manifestations.

References:

1. Abrahmanova, L. M. Features of the expression of active forms of acidblood cells in patients with chronic bronchitis [Text] / L. M. Abrahmanova, U. R. Farkhutdinov, R. R. Farkhutdinov // Therapeutic archive. - 2001. - T. 73, No. 3. - P. 45–48.

2. Biochemical markers of inflammation and obstruction [Text] / N. V. Kulakova, V. A. Nevzorova, P. L. Lukyanova, B. I. Geltser // Clinical medicine. - 2000. - T. 78, No. 3. - P. 36–39.

3. Brindicci C. Nitricoxidesynt has eisoenzyme expression and activity in peripherall ungtissue of patients with chronic obstructive pulmonary disease / Brindicci C, Kharitonov SA, Ito M, etal // American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2015;181(1):21–30.

4. Exhaled Nitric Oxide as a Biomarker in COPD and Related Comorbidities / M. Malerba, A. Radaeli, A. Olivini, G. Damiani, B. Ragnoli, P. Montuschi // BioMed Research International – 2014 – P.7.

5. Exhaled Nitric Oxide as a Biomarker in COPD and Related Comorbidities / MalerbaM, RadaeliA, OliviniA, DamianiG.//*Journal of Breath Research.*2017; 5(4) 044201.

6. Kharitonov SA Exhaled markers of pulmonary disease [Text] / SA Kharitonov, PJ Barnes // American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. - 2005. - Vol. 163. - P. 1693–1722.

7. Nitric oxide in health and disease of the respiratory system / Ricciardolo FLM, Sterk PJ, Gaston B, Folkerts G. // Physiological Reviews. 2014; 84(3):731–765.

8. Relationship between exhaled nitricoxide and treatment responsein COPD patients with exacerbations / Antus B, Barta I, Horvath I, Csiszer E // Respirology. 2016; 15(3):472–477.

9. Review of exhaled oxide in chronic obstructive pulmonary disease / Gelb AF, Barnes PJ, George SC, Ricciardolo FL, Di Maria G, Zamel N. // Journal of Breath Research. 2014; 6(4)047101.

10. Soter S. Predictings putumeosinophiliain exacerbations of COPD using exhaled nitricoxide / Soter S, Barta I, Antus B. // Inflammation. 2013;36(5):1178–1185.

Література:

1. Abrahmanova, L. M. Features of the expression of active forms of acidblood cells in patients with chronic bronchitis [Text] / L. M. Abrahmanova, U. R. Farkhutdinov, R. R. Farkhutdinov // Therapeutic archive. - 2001. - T. 73, No. 3. - P. 45–48.

2. Biochemical markers of inflammation and obstruction [Text] / N. V. Kulakova, V. A. Nevzorova, P. L. Lukyanova, B. I. Geltser // Clinical medicine. - 2000. - T. 78, No. 3. - P. 36–39.

3. Brindicci C. Nitricoxidesynt has eisoenzyme expression and activity in peripherall ungtissue of patients with chronic obstructive pulmonary disease / Brindicci C, Kharitonov SA, Ito M, etal // American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2015;181(1):21–30.

4. Exhaled Nitric Oxide as a Biomarker in COPD and Related Comorbidities / M. Malerba, A. Radaeli, A. Olivini, G. Damiani, B. Ragnoli, P. Montuschi // BioMed Research International – 2014 – P.7.

5. Exhaled Nitric Oxide as a Biomarker in COPD and Related Comorbidities / MalerbaM, RadaeliA, OliviniA, DamianiG.//*Journal of Breath Research.*2017; 5(4) 044201.

6. Kharitonov SA Exhaled markers of pulmonary disease [Text] / SA Kharitonov, PJ Barnes // American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. - 2005. - Vol. 163. - P. 1693–1722.

7. Nitric oxide in health and disease of the respiratory system / Ricciardolo FLM, Sterk PJ, Gaston B, Folkerts G. // Physiological Reviews. 2014; 84(3):731–765.

8. Relationship between exhaled nitricoxide and treatment responsein COPD patients with exacerbations / Antus B, Barta I, Horvath I, Csiszer E // Respirology. 2016; 15(3):472–477.

9. Review of exhaled oxide in chronic obstructive pulmonary disease / Gelb AF, Barnes PJ, George SC, Ricciardolo FL, Di Maria G, Zamel N. // Journal of Breath Research. 2014; 6(4)047101.

10. Soter S. Predictings putumeosinophiliain exacerbations of COPD using exhaled nitricoxide / Soter S, Barta I, Antus B. // Inflammation. 2013;36(5):1178–1185.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616-006.6:615.015:519.8:611.018.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1019-1039

Авєрін Дмитро Ігорович аспірант кафедри онкології та медичної радіології, Дніпровський Державний Медичний Університет, 49009, м. Дніпро, вул. В. Вернадського 9, тел.: (067)984-53-00, https://orcid.org/0000-0001-8713-6768

Завізіон Віктор Федорович кандидат медичних наук, доцент кафедри кафедрі онкології та медичної радіології, Дніпровський Державний Медичний Університет, 49009, м. Дніпро, вул. В. Вернадського 9, тел.: (050)421-26-07, https://orcid.org/0000-0001-9038-6696

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТФОРМІНУ У КОМБІНОВАНОМУ ЛІКУВАННІ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ: АНАЛІЗ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ МАРКЕРІВ ТА РОЗРОБКА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ПРОГНОЗУВАННЯ

Анотація. В контексті збільшення кількості випадків раку молочної залози (РМЗ) та високих рівнів летальності, інноваційні методи лікування, які можуть покращити клінічні результати, є вкрай важливими. Метформін, що зазвичай використовується для лікування діабету 2-го типу, вивчався в комплексному неоад'ювантному лікуванні РМЗ, на основі клінічного експерименту, в якому брали участь 139 пацієнток з неметастатичним РМЗ, розподілених на три групи. Була проаналізована ефективність додавання метформіну до стандартних неоад'ювантних хіміотерапевтичних протоколів.

Дослідження зосереджувалось на порівнянні патоморфологічних змін тканин РМЗ після проведеного неоад’ювантного цитостатичного лікування (НАХТ) та застосування метформіну з метою покращення результатів, враховуючи ступінь терапевтичного ушкодження та зміну імуногістохімічних маркерів, таких як Ki-67 і CyclinD1, які вказують на активність та проліферацію ракових клітин. Значення цих маркерів корелюється з патоморфологічними змінами, і їхня динаміка має велике значення для оцінки відповіді на лікування.

Окрім того, одним з ключових питань було створення математичної моделі на основі алгоритму випадкового лісу, яка інтегрує клініко-морфологічні дані в прогнозування результатів лікування. Ця модель використана для оцінки важливості різних показників, включно з віком пацієнток, типом та стадією пухлинного процесу, рецепторним статусом та характеристиками протоколів лікування. Модель надає можливість вибору оптимального терапевтичного підходу, що збільшує шанси на успішний лікувальний результат і мінімізує ризик рецидивів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Результати проведеного дослідження можуть сприяти покращенню стратегій неоад'ювантної терапії РМЗ за рахунок включення метформіну як потенційно ефективного засобу для зменшення проліферації ракових клітин і покращення патоморфозу, математична модель дає змогу розуміти шанси обираючи більш актуалізовані схеми лікування, а повторне визначення рецепторного статусу у хворих, що не досягли повної відповіді, сприяє визначенню більш персоніфікованого післяопераційного лікування.

Ключові слова: рак молочної залози, неоад’ювантне лікування, метформін, алгоритм випадкового лісу, Ki-67, CyclinD1.

Avierin Dmytro Ihorovych PhD student at the Department of Oncology and Medical Radiology, Dnipro State Medical University, 49009, Dnipro, V. Vernadsky St. 9, tel.: (067)984-53-00, https://orcid.org/0000-0001-8713-6768

Zavizion Viktor Fedorovych PhD, Associate Professor at the Department of Oncology and Medical Radiology, Dnipro State Medical University, 49009, Dnipro, V. Vernadsky St. 9, tel.: (050)421-26-07, https://orcid.org/0000-0001-9038-6696.

EVALUATING THE EFFICACY OF METFORMIN IN COMBINED TREATMENT FOR BREAST CANCER: ANALYSIS OF PATHOMORPHOLOGICAL MARKERS AND DEVELOPMENT OF A PREDICTIVE MATHEMATICAL MODEL

Abstract. In the context of the increasing incidence of breast cancer (BC) and high mortality rates, innovative treatment methods that can improve clinical outcomes are significant. Metformin, commonly used for treating type 2 diabetes, has been studied in the comprehensive neoadjuvant treatment of BC in a clinical trial involving 139 patients with non-metastatic BC, divided into three groups. The efficacy of adding metformin to standard neoadjuvant chemotherapeutic protocols was analyzed.

The study focused on comparing the pathomorphological changes in BC tissues following neoadjuvant cytostatic treatment (NACT) and the use of metformin to improve outcomes. It considered the degree of therapeutic damage and alterations in immunohistochemical markers such as Ki-67 and CyclinD1, which indicate the activity and proliferation of cancer cells. The dynamics of these markers correlate with pathomorphological changes and are crucial for assessing treatment response.

A key issue is creating a mathematical model based on the random forest algorithm, which integrates clinical-morphological data to predict treatment outcomes. This model is used to assess the importance of various indicators, including patients' age, type, stage of cancer, receptor status of the tumor, and characteristics of treatment protocols. The model allows the selection of the optimal therapeutic approach, increasing the chances of a successful treatment outcome and minimizing the risk of recurrence.

Overall, the results of this study may enhance neoadjuvant therapy strategies for BC by incorporating metformin as a potentially effective means to reduce cancer cell proliferation and improve pathomorphosis. The mathematical model allows for understanding the chances of choosing more updated treatment schemes and redefining the receptor status in patients who did not achieve a complete response, which aids in determining more personalized postoperative treatment.

Keywords: breast cancer, neoadjuvant treatment, metformin, random forest algorithm, Ki-67, CyclinD1.

Постановка проблеми. В структурі онкологічних захворювань рак молочної залози (РМЗ) займає першу позицію за кількістю випадків. Така ситуація обумовлює актуальність проблеми, особливо з огляду на той факт, що смертність від РМЗ посідає 3-4 місце серед онкоасоційованої летальності [1].

В усьому світі в 2020 році рак молочної залози став причиною 684 996 смертей (95% CI, 675 493–694 633) [2]. В 2021 р на РМЗ в Україні захворіло 14150, в той час як в 2020 р - 12824 людей. Захворюваність має тенденцію до збільшення, яке з 2020 по 2021 рік в цілому становить+12,4% та серед жінок +12,2%. Згідно даних національного канцер-реєстру в 2022 р серед вперше виявлених пухлин I стадію мали 19,8%, II стадію – 47,3, III стадію – 17,7%, IV стадію – 12%, у 2,8% стадія не визначена. Серед пацієнтів, пухлинні захворювання у яких були діагностовані у 2021 р, не пережили 1-річний термін 7,9%. На кінець 2022 року на обліку перебувало майже 169 тис. пацієнтів з РМЗ. Слід зазначити, що смертність від РМЗ за стандартизованим показником в Україні в 2022 склала 11,9% та перевищила світовий стандарт, який становив 7,1% [3].

Прогнозується збільшення майбутнього тягаря РМЗ до 2040 року через вікозалежність захворюваності до 70% нових випадків та 81% всіх смертей для групи хворих старше 50 років. Це пояснює перспективу дослідження всіх аспектів попередження, скринінгу, діагностики, лікування РМЗ, паліативної та хоспісної допомоги, а також реабілітації пацієнтів як фізичної, так і психологічної [4,5].

На сучасному етапі загально визнано, що антинеопластичні препарати демонструють вищу ефективність, коли застосовуються у вигляді комбінованої терапії. Втім, хіміотерапія як фундаментальна стратегія в практиці клінічної онкології бере свій початок із випадково відкритих хімічних сполук з антипроліферативними властивостями, які спершу застосовувались як моноагенти. Необхідність використання комбінацій методів або схем лікування, незважаючи на ризик серйозних токсичних ефектів, які обмежують дозування ЛЗ, пояснюється більш вираженим протипухлинним ефектом. Стратегія комбінування ліків із застосуванням новітніх кон'югатних препаратів для цілеспрямованої “доставки” цитотоксичних агентів в ракові клітини, відкриває нові перспективи для подальшого удосконалення схем лікування онкологічних захворювань [6].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Модифікації старих та створення нових схем лікування дозволяють значно покращити загальну, безрецидивну виживаність та якість життя хворих на злоякісні онкологічні захворювання. Проте слід враховувати, що більш агресивна терапія онкологічних захворювань може бути нозокоміальним селектором більш агресивних клонів пухлинних клітин [7,8].

Останнім часом метформін та інші препарати для зниження рівня цукру в крові привертають увагу як потенційні модифікатори системної терапії або як альтернативні антинеопластичні лікарські засоби, подібно до того, як кофеїн розглядався для лікування сарком м'яких тканин [9].

Дослідження ефективності метформіну в контексті лікування раку молочної залози демонструють, що цей препарат може знижувати ймовірність рецидиву за рахунок таргетованого знищення диференційованих ракових клітин, але з меншою дією на недиференційовані клітини. Однак, коли метформін використовується у комбінації з хіміотерапевтичними цитостатичними препаратами, його активність значно збільшується проти недиференційованих клітин. Він також демонструє покращення результатів лікування у випадках більш агресивного РМЗ. Метформін стимулює активність ферменту AMPKα, що призводить до пригнічення експресії циклооксигенази-2 у клітинах раку молочної залози. Це свідчить про потенціал метформіну, як про ефективний засіб у комплексній терапії раку молочної залози. [10].

Одним з важливих питань є визначення прогнозованої ефективності та створення математичної моделі для прогнозування хіміотерапевтичного ефекту в передопераційному етапі із визначенням важливості кожного клінічного або морфологічного показника в розрахунку [11].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно з метааналізом 52 досліджень, опублікованим у 2020 р, частота повної морфологічної відповіді на передопераційне лікування (pCR) становила 21,1% (95%CI, 10,1–74,2%), причому найвищі показники pCR спостерігались у пухлинах Her-2/neu позитивних з негативними гормональними рецепторами (ГН/HER2+) — 36,4% (95%CI, 17,5–74,2%) і потрійно негативних пухлинах (TNBC) — 32,6% (95%CI, 20,3–62,2%), а найнижчі - в гормонозалежних Her-2/neu негативних пухлинах (ГЗ/HER2-) — 9,3% (95%CI, 5,5–31,3%) [12].

За іншими даними частота pCR після неоад’ювантної хіміотерапії (НАХТ) була відносно високою у пацієнтів з TNBC, та становила 33,6%. Для ГН/HER2+ раку, який лікувався без застосування трастузумабу, частота pCR складає 30,2%, в той час, як для ГЗ/HER2- показник становив 16,2%. В японському ретроспективному клінічному дослідженні Asaoka M. зі співавторами спостерігали значно вищі показники pCR для ГН/HER2+ (52,9%) та TNBC РМЗ (34,2%) у порівнянні з ГЗ/HER2- (14,7%) за рахунок більш детального врахування імунобіологічних показників, рівня їх експресії та використання таргетної терапії [13].

Історично склалося так, що для визначення патоморфологічного успіху лікування та калькуляції прогнозів виживаності, як загальної, так і

безрецидивної, більшість українських морфологів використовували або продовжують використовувати оцінку патоморфозу за Г.О. Лавниковою, в той час як у світі основним показником патоморфологічної відповіді є розрахунок залишкового тягара раку (англ. Residual Cancer Burden або RCB). Наразі морфологи намагаються перевести розрахунки патоморфозу за міжнародно прийнятою системою. При науковому аналізі виникає необхідність співставлення патоморфозу за Г.О. Лавниковою з патоморфозом за RCB, але прямі порівняння інформативності відповіді не є коректними. В перспективі для порівняння даних патоморфозу за Г.О. Лавниковою та RCB виникає необхідність створення спеціального модифікованого калькулятора для форматування ступенів патоморфозу за Г.О. Лавниковою до більш уніфікованого RCB [14].

Повна морфологічна відповідь в наукових дослідженнях застосовується у якості основної сурогатної кінцевої точки. Застосування оцінки патоморфозу за Лавниковою Г.О в цьому аспекті означає IV ступінь пошкодження пухлини в усіх вогнищах раку (первинна пухлина та метастатично уражені лімфовузли), а за системою RCB показник має бути 0 (pCR class 0) [15].

Глибоке розуміння молекулярних механізмів, що лежать в основі розвитку РМЗ, відкриває нові можливості для розробки ліків або створення нових схем з уже існуючими лікарськими засобами.

Метформін, широко відомий як лікарський засіб для лікування цукрового діабету 2-го типу, зараз активно досліджується у контексті його потенційного впливу на рак молочної залози. Важливими аспектами його протиракової активності є зниження рівнів інсуліну/інсуліноподібного фактору росту-1 (IGF-1) та інгібування утворення внутрішньоклітинних реактивних форм кисню, що може запобігати пошкодженню ДНК [16]. Основна увага науковців зосереджена на його здатності впливати на метаболічні шляхи в ракових клітинах, зокрема через активацію аденозинмонофосфат-активованої протеїнкінази (AMPK) та інгібування мТОР шляху, що може призводити до зупинки росту та поділу ракових клітин. Визначення перспективності дослідження метформіну аргументовано надано в мета-аналізі Койл та ін., а дані свідчать про те, що додаткове призначення метформіну може мати сприятливий вплив, зокрема на результати колоректального раку та раку простати, а проведення рандомізованих досліджень виправдано. Профіль безпеки призначення або додавання метформіну до системного лікування достатньо вивчений через те, що він використовується більше півстоліття і є одним з найбільш поширених протидіабетичних засобів у світі [17].

Метформін модулює основні метаболічні шляхи, що використовуються раковими клітинами для підтримки їхнього швидкого росту та розмноження. Він відіграє роль у зниженні рівня глюкози в крові, що потенційно може

зменшувати доступність енергії для підтримки метаболізму ракових клітин. Також метформін сприяє зниженню інсулінової резистентності, що може знижувати проліфераційний стимул, який інсулін та IGF-1 надають раковим клітинам [18].

Низка клінічних та лабораторних досліджень підтвердили, що метформін може сприяти зниженню ризику розвитку раку молочної залози та покращенню прогнозу у жінок, які вже мають цей діагноз. Деякі клінічні випробування показали, що вживання метформіну пов'язане із зменшенням розмірів пухлини при неоад'ювантному лікуванні. Це дослідження має велике значення, оскільки засоби для зниження рівня інсуліну та IGF-1 можуть стати важливою частиною комплексної стратегії боротьби з раком [19].

В межах наукової роботи кафедри онкології та медичної радіології Дніпровського державного медичного університету проводиться дослідження ефективності додавання метформіну до стандартних схем неоад’ювантного режиму лікування РМЗ. Основною первинною точкою дослідження було вивчення впливу додавання метформіну до системної НАХТ РМЗ на лікувальний патоморфоз пухлини [20].

Машинне навчання, зокрема алгоритм випадкового лісу, відіграє ключову роль у медичних науках та онкології. Випадковий ліс — це ансамбль дерев прийняття рішень, який використовується для класифікації, регресії та інших задач, завдяки чому забезпечує високу точність у прогнозуванні [21].

У медичних дослідженнях випадковий ліс допомагає аналізувати великі обсяги даних, виявляючи складні взаємозв'язки між медичними показниками та станом здоров'я пацієнтів. Це особливо важливо у випадках діагностики та прогнозування розвитку онкологічних захворювань, де точне виявлення та оцінка маркерів раку перед плануванням терапії може значно покращити результати лікування [22].

Окрім того, алгоритм випадкового лісу використовують для аналізу генетичних даних, дозволяючи ідентифікувати генетичні варіанти, які можуть збільшувати ризик розвитку раку. Це сприяє розробці персоналізованих лікувальних підходів, які можуть бути більш ефективними для конкретного пацієнта.

Таким чином, випадковий ліс як інструмент машинного навчання має важливе значення для просування медичної науки та покращення лікування онкологічних захворювань, дозволяючи спеціалістам приймати обґрунтовані рішення на основі глибокого аналізу даних. Він має значну перевагу у фінальному результаті через значно вищу чутливість, а послідовне навчання може підвищити загальну точність в декілька разів, на відміну від алгебраїчної моделі. Тому цей алгоритм і було використано для створення більш ємнісної математичної моделі для передбачення патоморфологічної відповіді [23].

Ще одним питанням питанням є роль маркерів проліферації Ki-67 та CyclinD1 в процесі НАХТ. CyclinD1 визначається у значній частині випадків

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

РМЗ і асоційований зі сприятливими прогнозами, включаючи низький ступінь диференціювання пухлини та більш розповсюджений процес, та залежить від гормональних рецепторів. Окрім того, за даними дослідження Abdul K Siraj з колегами, висока експресія CyclinD1 була незалежним прогностичним показником загального виживання у пацієнтів, показуючи зв'язок між вираженням цього білка і кращими результатами лікування [24].

Ki-67 виявився важливим маркером для визначення ступеня агресивності раку грудей, де вищий рівень Ki-67 (понад 10%) асоціюється з більш високим післяопераційним прогностичним індексом (Нотінгеймський прогностичний індекс). Статистичний аналіз підтвердив значимий зв'язок між рівнями Ki-67 та ступенем диференціювання пухлини (p=0.02 для помірно-диференційованих та p=0.002 для низькодиференційованих). Експресія Ki-67 розглядається як ключовий прогностичний показник, що може впливати на вибір терапевтичної тактики лікування [25]. Вкрай важливим питанням, як для розуміння медикаментозного впливу на пухлину під час НАХТ так і для створення подальшої, ад'ювантної тактики лікування є повторне визначення імуногістохімічних маркерів проліферації та естрогену [26].

Мета статті. Оцінити ефективність додавання метформіну до стандартного неоад'ювантного лікування раку молочної залози шляхом оцінки результатів патоморфозу в операційному матеріалі та розробити математичну модель, в тому числі машинного навчання, для визначення важливості клініко-морфологічних факторів, в тому числі питання інтеграції метформіну до неоад'ювантного лікування.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні приймали участь 139 пацієнтів: віковий розподіл (малюнок №1) та розподіл за TNM (таблиця 1) зазначаються в середніх із визначенням 95% ДІ. Всі хворі були розподілені на 3 групи дослідження: перша група отримувала стандартну НАХТ з додаванням метформіну в дозі 500 мг тричі на день, друга група - стандартну НАХТ та метформін в дозуванні 850 мг двічі на день, а третя контрольна - тільки стандартну НАХТ. Стандартна НАХТ включала 5 варіантів лікування:

1. 4 курси "АС" (доксорубіцин + циклофосфамід) + 4 курси «Т» (паклітаксел);
2. 4-8 курсів "ТС" (доцетаксел + циклофосфамід);
3. 4-6 "РТ" (паклітаксел або доцетаклсел + карбоплатін);
4. від 4 до 8 курсів "Т" (паклітаксел в монорежимі);
5. 4 курси "АС" + 4 курси "Т" + 4к "Н" (трастузумаб) та подальшого хірургічного лікування.

Хворі не проходили лікування в дозоінтенсивному режимі або із додаванням пембролізумабу та пертузумабу. В залежності від клініко-морфологічних даних та кардіологічного анамнезу обирався або протокол лікування на основі антрациклінів, або без їх використання.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Для статистичного опрацювання було використано: регресійний аналіз, кореляційний аналіз Спірмена, тест Краскела-Валліса, тест Шапіро-Вілка, комбіновані статистичні аналізи з довірчими інтервалами, і двофакторний дисперсійний аналіз, а для створення математичної моделі регресійний аналіз, алгоритм випадкового лісу та для оцінки моделі проведено ROC аналіз.

Середній вік пацієнток в дослідженні був 51,86 років (95%ДІ від 49,73 до 53,99), а мода 36 років. В досліджуваних групах вікові показники були такими: в першій експериментальній групі, що отримувала метформін в дозуванні 500 мг тричі на день (n=49) середній показник 50,69 (95% ДІ від 47,76 до 53,63, а мода 57 років, в другій групі, що отримувала метформін по 850 мг двічі на день (n=37), середній показник склав 51,24 (95% ДІ від 46,47 до 53,02) з модою в 36 років, в контрольній групі (n=53) середній показник - (тире) 53,38 років (95% ДІ від 49,62 до 57,13) з показником моди в 36 років. При поєднанні експериментальних груп дослідження в одну середні показники становили 53,38 (95% ДІ від 49,62 до 57,13), а показник моди - 36 років).

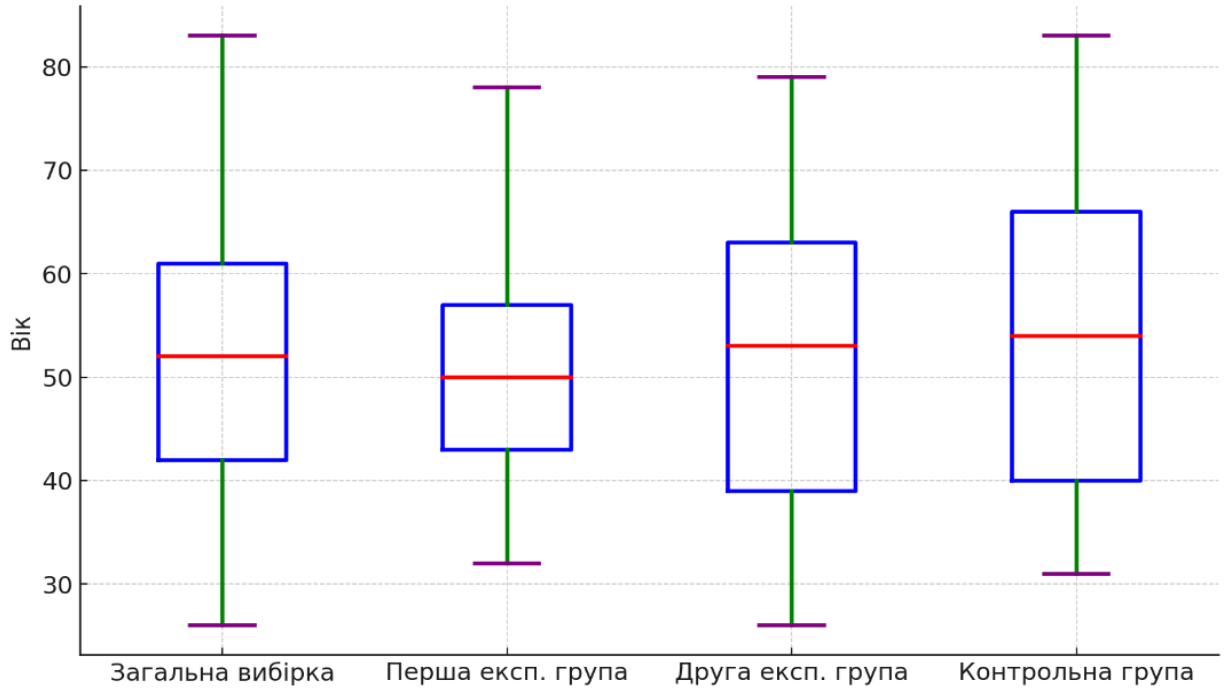


Рис. 1 Графік ящик з вусами вікового розподілу між групами.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1

Розподіл клініко-анатомічних показників серед груп дослідження.

	Перша експериментальна група (метформін 500 мг х 3 р/д) (n=49)			Друга експериментальна група (метформін 850 мг х 2 р/д) (n=37)			Контрольна група Без використання метформіну (n=53)		
Статус T	**2,27** (95% ДІ 2,01-2,52)			**2,57** (95% ДІ 2,25=2,89)			**2,36** (95% ДІ 2,11-2,60)		
Статус N	**1** (95% ДІ 0,84-1,16)			**1,22** (95% ДІ 0,99-1,44)			**0,9** (95% ДІ 0,74-1,07)		
Мультицентричність Відносний показник %	**40,82%** (n=20)			**45,95%** (n=17)			**47,16%** (n=25)		
Анатомічна стадія	**2,29** (95% ДІ 2,14-2,43)			**2,46** (95% ДІ 2,29-2,63)			**2,26** (95% ДІ 2,11-2,42)		
Розподіл за стадією (анатомічною) кількість хворих відносна частка	**I ст** **n=1** **2,04%**	**II ст** **n=33** **67,35%**	**III ст** **n=15** **30,61%**	**I ст** **n=0** **0%**	**II ст** **n=20** **54,05%**	**III ст** **n=17** **45,95%**	**I ст** **n=3** **5,65%**	**II ст** **n=33** **62,27%**	**III ст** **n=17** **32,08%**
Клініко - прогностична стадія	**2,45** (95% ДІ 2,05-2,45)			**2,4** (95% ДІ 2,15-2,66)			**2,23** (95% ДІ 2,04-2,41)		
Розподіл за стадією (прогностичною) кількість хворих відносна частка	**I ст** **n=7** **14,28%**	**II ст** **n=23** **46,94%**	**III ст** **n=19** **38,78%**	**I ст** **n=6** **16,21%**	**II ст** **n=10** **27,03%**	**III ст** **n=21** **56,76%**	**I ст** **n=7** **13,21%**	**II ст** **n=27** **50,94%**	**III ст** **n=19** **35,85%**

Іншими важливими факторами для визначення первинної тактики лікування були рецепторний статусу пухлини та її за імуногістохімічні варіанти. Серед дослідницьких груп підтипи за Санкт-Галленською класифікацією, що згадувалась раніше, склали:

1) Люмінальний-В Her-2/neu негативний: в 1 групі - 38,81% (n=19), в другій - 40,54% (n=15), та в третій - 64,15% (n=34).

2) Люмінальний-В Her-2/neu позитивний: 26,5% (n=13), 16,22% (n=6), та 3,77% (n=2) відповідно до вищезазначених груп.

3) Her-2/neu позитивний: 10,2% (n=5), 10,81% (n=4) та 11,32% (n=6) відповідно.

4) Потрійно-негативний РМЗ: 24,49% (n=12), 32,43% (n=12) та 20,76% (n=11) відповідно.

Пацієнти з люмінальним А РМЗ в дослідження не включалися.

Окремими імунобіологічними показниками, що вивчалися у роботі, а тому числі для створення математичної моделі передбачення результатів, стали CyclinD1 та андрогенові рецептори.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Результати і обговорення. Визначення доцільності та перспективності додавання метформіну до стандартного цитостатичного передопераційного лікування є основним питання дослідження. Для оцінки результативності його додавання, хворих було рандомізовано на 2 групи, контрольна (n=53), та експериментальна (n=86). Враховуючи, що визначення патоморфозу за Г.О. Лавниковою передбачає ступені від 0 (пухлина без відповіді) до 4 (повна морфологічна відповідь), в статистичному аналізі застосовано середньо-арифметичний показник лікувального пошкодження з точністю до сотих. В експериментальній групі показник склав склав 3,22 ст. (95% ДІ 2,99-3,45), в контрольній - 2,38 ст. (95% ДІ 2,07-2,69). Група, що використовує метформін, має вищі середні значення (малюнок №3), що може свідчити про більш виражений позитивний вплив на патоморфоз. При аналізі з диференціацією за дозуванням метформіну, перша експериментальна група має середній патоморфоз 3,39 (95% ДІ 3.11-3.67), а друга експериментальна 3,0 (95% ДІ 2,64-3,36)

Кореляція Спірмена (малюнок №2) між групою дозування метформіну та патоморфозом за Г.О. Лавниковою становить 0.27 ($p<0.05$). Це вказує на наявність слабкого монотонного зв'язку між дозуванням лікарського засобу, що вивчається, та терапевтичним ушкодженням. Зв'язок є позитивним, проте слабким, тобто зі збільшенням дозуванням метформіну показник патоморфозу має тенденцію до зростання. При обчисленні кореляційного зв’язку за Спірменом між патоморфозом пухлини та фактом використанням метформіна показник склав 0,37 ($p<0.0001$).

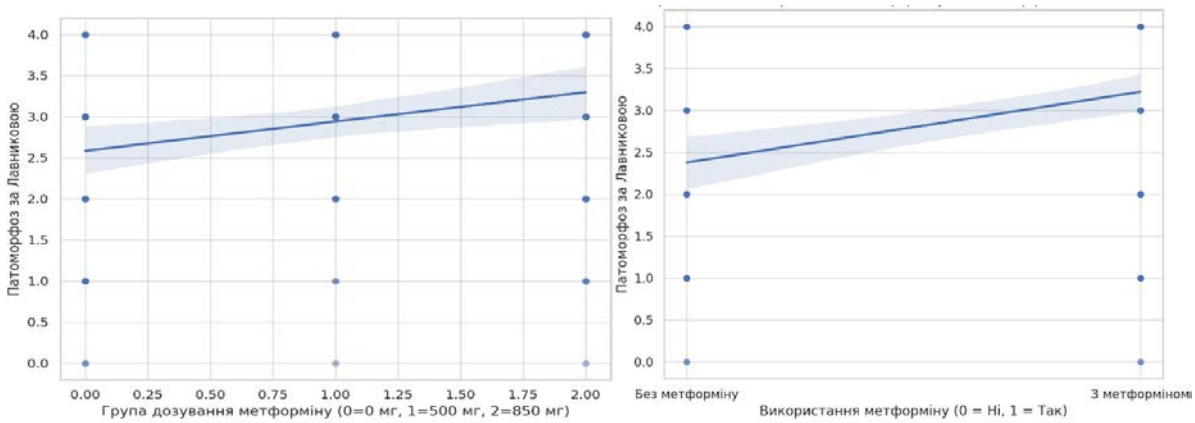


Рис. 2 Графіки кореляційного зв’язку між використанням метформіну та ступенем патоморфозу за Лавниковою, розподіл залежно від дозування.

Для оцінки ефективності додавання метформіну проаналізовано рівні патоморфозу за Г.О. Лавниковою для кожного підтипу РМЗ у трьох групах дослідження з використанням теплової мапи (малюнок №3). Для люмінального-В Her-2/neu негативного найвищий показник в групі з експериментальним ЛЗ в дозуванні 500 мг (3.5 ст.), середній у групі без

метформіну (1.938 ст.), що є найнижчим, а у групі з метформіном 850 мг проміжним (2.3ст.). При аналізі люмінального-В Her-2/neu позитивного показники в групах з метформіном 500 мг (3 ст.) та 850 мг (3.333 ст.) вищі, ніж у групі без метформіну. Для Her-2/neu позитивного найвищий показник у групі з метформіном 850 мг (4 ст патоморфозу), група з метформіном 500 мг (3.6 ст.), і найменше - без метформіну (3.167 ст.). При виключенні з розрахунку хворих, що отримували протоколи лікування з додаванням таргетної терапії (трастузумабу), кількість не «Her-2/neu позитивних» хворих склала 101, що є 72,66% від загальної сукупності. Для дослідження перспективності додавання метформіну без викривлення результатів таргетною терапією, ці хворі були розподілені на 12 підгруп. Основними принципами поділу стали первинна рандомізація за групою дослідження (контрольна група, перша експери-ментальна та друга експериментальна), імуногістохімічний підтип пухлини та протокол хіміотерапії. При перевірці на нормальність розподілення за критерієм Шапіро-Вілка нульова гіпотеза про нормальність розподілення не прийнята ($p<0.05$), тому для подальшого статистичного аналізу обрано тест Краскела-Валліса на комбінованій змінній. Було виявлено статистично значиму відмінність у терапевтичному ушкодженні (досягнення pCR), а за результатами показник Kruskal H = 32.71 ($p=0.001076$) підтверджує значущі відмінності в патоморфозі між різними підгрупами, що аналізувалися. Таким чином групи, що отримували 500 мг метформіну при ТН РМЗ (незалежно від протоколу), показали найвищі результати в досягненні повного патоморфозу. Це може вказувати на те, що додавання метформіну при цьому імунобіологічному підтипі є ефективнішим у цьому експерименті. Також висока ефективність спостерігається у підгрупі гормонозалежного (люмінального-В) РМЗ при дозуванні метформіну 500 мг, та протоколі 6ТС. Найбільш виражені переваги дозування метформіну в 850 мг були визначені при ТН РМЗ та тому ж таки протоколі (6ТС).

Kruskal-Wallis H-test має однаковий результат для всіх груп, що свідчить про значні відмінності між деякими групами загалом. Однак, для точнішого аналізу потрібно триваліше дослідження із збільшенням кількості хворих у групах лікування, в яких інтегрується метформін.

В порівнянні відповіді між контрольною групою та першою експери-ментальною групою є значна різниця в середніх -1.0104 ст. патоморфозу за Лавниковою ($p<0.0001$ за Фішером LSD), що свідчить про те, що додавання метформіну має значний вплив на терапевтичне пошкодження пухлинних клітин. При порівнянні патоморфозу в контрольній та другій експеримен-тальній групі різниця в середніх 0.6226 (ступінь патоморфозу за Г.О. Лавниковою) на користь експериментальної ($p=0.0008$ за Фішером LSD) що підтверджує доцільність використання метформіну й у дозуванні 850 мг двічі на день.

Для схеми лікування «4АС4Т» було встановлено, що різниця між контрольною групою та першою експериментальною групою статистично

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

значуща з різницею в середніх 1.1767 на користь останньої (p=0.0001 за Фішером LSD). У протоколі 6TC статистично значущі різниці між групами дослідження не були виявлені (p>0.05), як і для протоколів 6TP, 6TCH і 4AC4TH (p>0.05), проте кількість даних може бути замала для висновків.

Зібрані дані свідчать про те, що ефективність протоколів хіміотерапії може залежати від факту додавання метформіну більше ніж від його дозування. Таким чином, найбільш виражені результати при застосуванні протоколу 4AC4TH та дозуванням метформіну в дозі 500 мг тричі на день в підгрупі Her-2/neu залежних РМЗ.

Результати підкреслюють важливість індивідуального підходу до лікування та необхідність подальшого дослідження для оптимізації терапевтичних стратегій із визначенням оптимальних доз та кратності прийому метформіну.

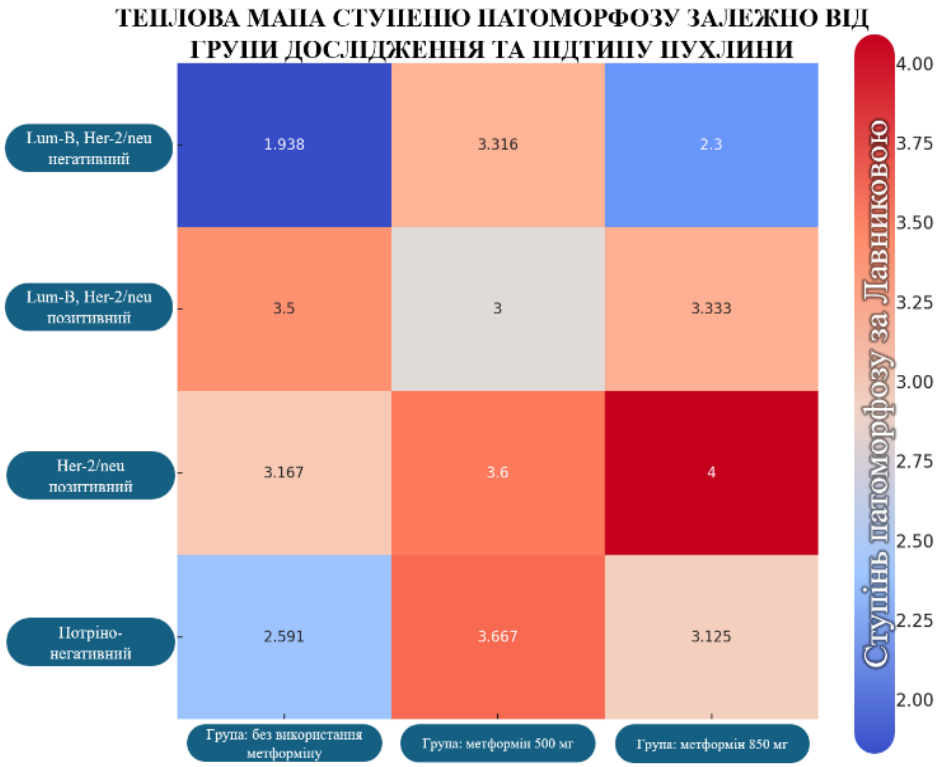


Рис. 3 Теплова мапа із визначенням середнього ступеню патоморфозу за Лавниковою серед різних імуногістохімічних підтипів РМЗ та груп дозування метформіну.

Проведення статистичного аналізу між імуноморфологічними підтипами пухлини має прогностичне значення для розуміння перебігу захворювання та подальшого визначення прогностично корисних маркерів в побудові математичної моделі. Кореляційним аналізом за Спірменом визначено взаємозв'язок між рівнями імуногістохімічних маркерів та диференціювання пухлини у загальній групі дослідження до початку

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

лікування (Таблиця №2). Представлений кореляційний аналіз демонструє статистично значущі взаємозв'язки між різними маркерами, такими як естрогенові та прогестеронові рецептори (ER та PR), HER-2/neu, Ki-67, CyclinD1, та андрогенові рецептор (AR). Особливо помітна сильна кореляція між рівнями ER та PR, що підтверджує їх спільну роль у регулюванні пухлинної біології.

CyclinD1 є білком, який регулює клітинний цикл, зокрема фазу G1. Високий рівень цього показника часто спостерігається в пухлинах, та вказує на активну проліферацію клітин, а Ki-67, з іншого боку, є ядерним білком, який виражається тільки в активно проліферуючих клітинах. Тому високий рівень Ki-67 також свідчить про швидку клітинну проліферацію. Окремо було визначено проліферативний потенціал пухлин та залежність між маркером CyclinD1 та Ki-67 тільки в тих випадках, коли показник CyclinD1 не дорівнював “0%” (n=85). Кореляція Спірмена склала $r=-0.45$ ($p<0.05$), що вказує на помірний негативний зв'язок між рівнями "Ki-67" та "CyclinD1". Це значить, що при збільшенні одного показника інший має тенденцію зменшуватись, хоча обидва показника вказують на проліферативну здатність пухлинної клітини. Графічне відображення залежності на малюнку 4, підтверджує негативний зв'язок, демонструючи, що вищі значення "Ki-67" часто супроводжуються нижчими значеннями "CyclinD1".

В кореляційному аналізі Спірмена між рівнем Ki-67 та диференціюванням пухлини у загальній вибірці (всіх хворі у дослідженні) кореляційний зв’язок склав 0,31 при ($p<0.001$). У зв'язку з цим, ці маркери часто досліджують разом, оскільки їх спільне використання може допомогти в оцінці агресивності пухлини.

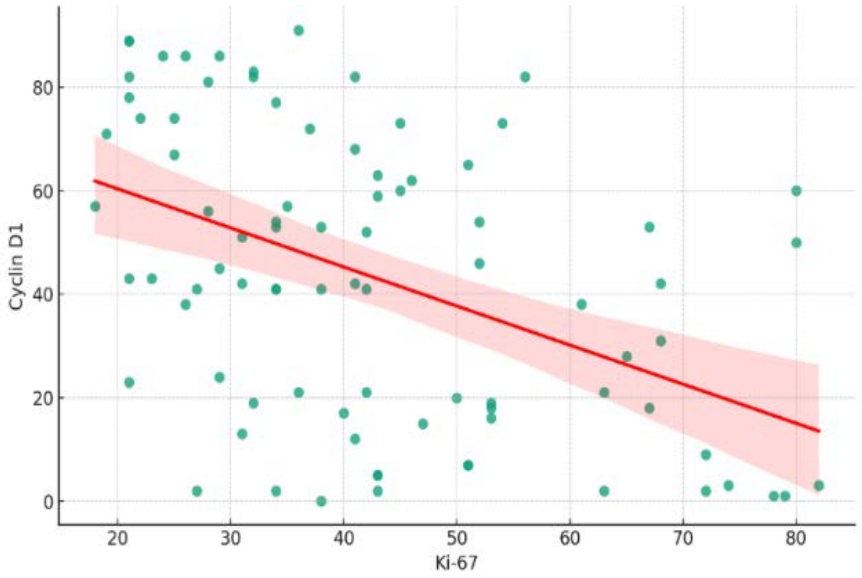


Рис. 4 Діаграма розсіювання Ki-67 та CyclinD1 в групі дослідження з виключенням від’ємного показника CyclinD1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 2

Кореляційний зв'язок між гістологічними та імуногістохімічними ознаками пухлин пацієнтів у дослідженні (примітка: позначка «*» вказує на значення p>0,05).

	G	ER	PR	Her-2/neu	Ki-67	Cyclin D1	AR
G		**r=-0.20** (p<0.05)	**r=-0.23** (p<0.01)	**r=0.17** (p<0.05)	**r=0.30** (p<0.001)	**r=-0.03 ***	**r=-0.07 ***
ER	**r=-0.20** (p<0.05)		**r=0.75** (p<0.001)	**r=-0.10 ***	**r=-0.32** (p<0.001)	**r=0.39** (p<0.001)	**r=0.29** (p<0.001)
PR	**r=-0.23** (p<0.05)	**r=0.75** (p<0.001)		**r=-0.10 ***	**r=-0.29** (p<0.001)	**r=0.19** (p<0.05)	**r=0.15** (p=0.08)
Her-2/neu	**r=0.17** (p<0.05)	**r=-0.10 ***	**r=-0.10 ***		**r=-0.00 ***	**r=0.09 ***	**r=0.06 ***
Ki-67	**r=0.30** (p<0.001)	**r=-0.32** (p<0.001)	**r=-0.29** (p<0.001)	**r=-0.00 ***		**r=-0.28** (p<0.001)	**r=-0.23** (p<0.01)
CyclinD1	**r=-0.03 ***	**r=0.39** (p<0.001)	**r=0.19** (p<0.05)	**r=0.09 ***	**r=-0.28** (p<0.001)		**r=0.68** (p<0.001)
AR	**r=-0.07 ***	**r=0.29** (p<0.001)	**r=0.15** (p=0.08)	**r=0.06 ***	**r=-0.23** (p<0.01)	**r=0.68** (p<0.001)	

Одним з важливих питань дослідження було формування математичної моделі, що може вираховувати вірогідність досягання повної морфологічної відповіді на НАХТ.

Побудова першої моделі передбачала використання кластеру «Random ForestClassifier», оскільки цей алгоритм добре справляється з класифікаційними завданнями і здатний виявляти нелінійні залежності в даних. Загалом було використано 15 показників (таблиця №8) для розрахунку, що були включені в модель: "додавання метформіну", "вік пацієнта", "категорія T", "категорія N", "мультицентичність", "гістологічне диференціювання пухлини", "% рецепторів естрогену", "% рецепторів прогестерону", "статус HER-2/neu", "% маркеру Ki-67", "% показника Cyclin D1", "% рецепторів андрогену", "BRCA статус", "Схема лікування", "Загальна кількість курсів лікування". Модель у фінальному результаті повинна підраховувати середню морфологічну відповідь / патоморфоз за Лавниковою.

Наступним етапом було розділення даних на навчальну та тестову вибірки у співвідношенні 80%/20% відповідно, та визначення основних показників спроможності моделі із загальною точністю (Precision) 71,43%. Для класу 0 (не досягнуто pCR): точність: 76%, повторення: 76% та F1-бал: 76%. Для класу 1 (досягнуто pCR): точність: 64%, повторення: 64%, F1-бал: 64%. Виконано ROC-аналіз для алгоритму (малюнок №5)

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

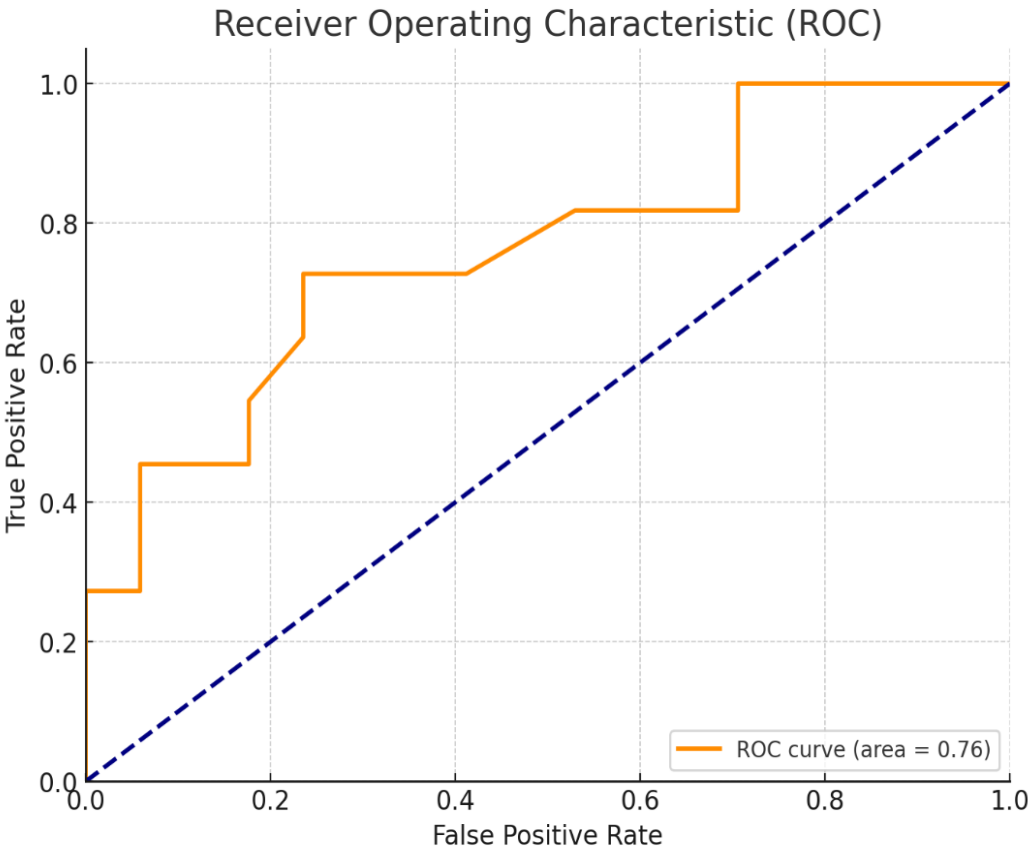


Рис. 5 Графік ROC-аналізу для алгоритму випадкового лісу для вибірки, що представлена дослідженням.

Для покращення моделі використовувався метод тюнінгу гіперпараметрів з крос-валідацією щоб знайти найкращі значення для декількох ключових параметрів. До них було включено кількість дерев (n_estimators=50), максимальну глибину дерев (max_depth=10), та мінімальну кількість зразків для розділу вузла (min_samples_split=6). З найкращим набором параметрів середня точність моделі на тренувальному наборі становить 60.3%. З оптимізацією гіперпараметрів, модель випадкового лісу показує точність на тестовому наборі 75%, що є покращенням порівняно з попередньою точністю (71.4%). Таким чином після збільшення чутливості точність для класу 0 покращилася до 81% і для класу 1 становить 67%, а відгук (recall) для класу-1 зріс до 73%, показуючи, що модель краще ідентифікує цей клас (малюнок №6).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

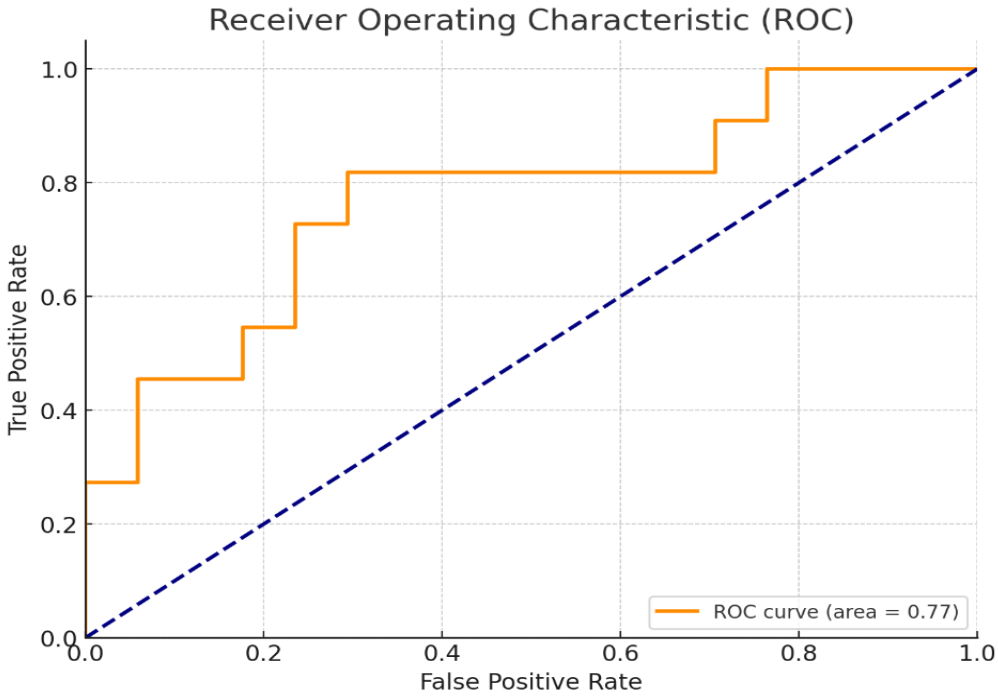


Рис. 6 Графік ROC-аналізу для алгоритма випадкового лісу для вибірки, що представлена дослідженням після первинної оптимізації.

Слід зазначити, що приблизний імпакт, який був створений алгоритмом в лінійному регресійному аналізі має розподіл між клінічними та морфологічними показниками (малюнок №7). А найбільш значущими є експресія Ki-67, вік хворих, експресія CyclinD1, експресія прогестеронових рецепторів та факт додавання метформіну.

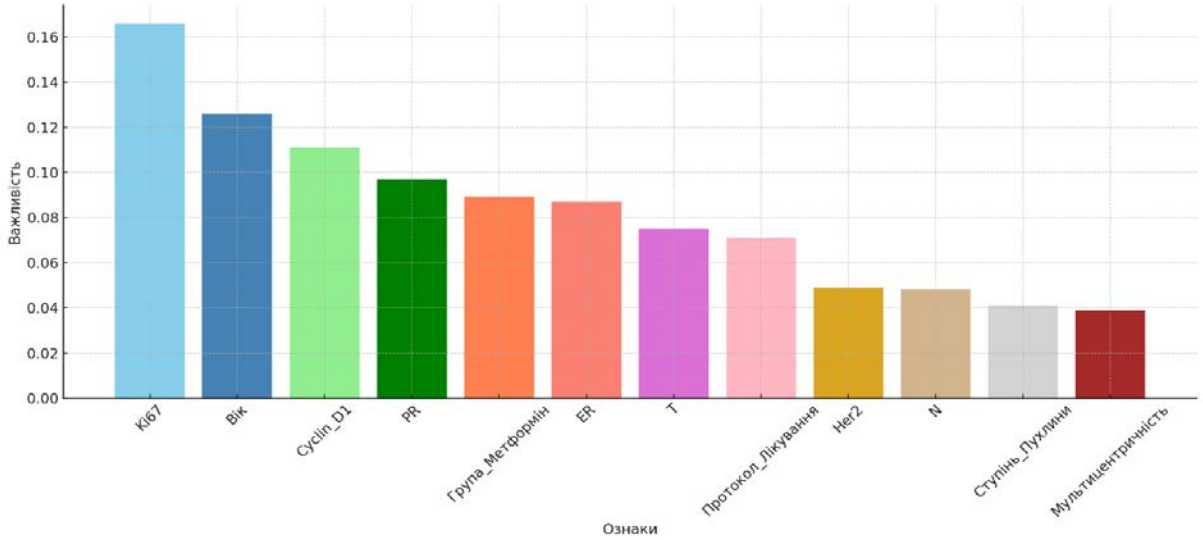


Рис. 7 Діаграма імпакту (важливості) кожного клінічного показника при моделюванні алгоритму випадкового лісу та потенціацією вибірки, крос-валідацією з пошуком по сітці (Ki-67, CiclinD1, PR та ER вказані у відсотках та відображені, як 100%).

Загалом, модель випадкового лісу показала достатню ефективність у завданні прогнозування pCR, але може бути покращена через подальше налаштування гіперпараметрів або використання більш розширених технік моделювання. Основним фактором покращення результативності алгоритмів машинного навчання є збільшення кількості досліджуваних хворих, а також поділ всіх випадків на 3 підгрупи: для навчання, для контролю та для прогнозу.

Таким чином модель випадкового лісу, завдяки своїй високій точності та гнучкості, стає незамінним інструментом у біомедичних дослідженнях. Вона сприяє глибшому розумінню патогенезу захворювань, їх діагностики та лікування, пропонуючи обґрунтовані, дані-орієнтовані рішення для клінічної практики. Однак, успіх її застосування залежить від точності даних, якість яких має бути забезпечена через ретельний контроль та валідацію. Крім того, для підвищення загальної точності та відтворюваності результатів є обов'язкове постійне удосконалення алгоритмічних моделей та методів обробки даних.

Висновки. 1.Застосування метформіну показало значні позитивні зміни в патоморфологічних результатах, особливо у пацієнтів з ТН РМЗ. Це вказує на потенційну ефективність додавання метформіну. Такі дані можуть стати основою для більш цілеспрямованих клінічних випробувань і зміни протоколів передопераційної хіміотерапії.

2. Використання статистичних методів дозволило критично оцінити перевагу інтеграції метформіну на лікувальний процес. Аналіз Краскела-Валліса підтвердив статистично значимі відмінності в патоморфозі за Г.О. Лавниковою між групами з різними дозуванням метформіну ($p<0.001$), вказуючи на збільшення терапевтичної ефективності зі збільшенням дози при деяких підтипах. Кореляційний аналіз Спірмена, що використовувався для оцінки зв'язків між клінічними параметрами та результатами лікування, враховуючи ескалацію дози метформіну показав відповідність 0.27 ($p<0.05$), що дозволяє зробити висновок про переваги додавання метформіну до НАХТ, проте його дозування потребує подальших досліджень. Результати багатофакторного аналізу підтвердили статистично значущу різницю між контрольною групою та експериментальними групами, що отримували метформін, для групи з метформіну 500 ($p<0,01$) мг для групи з метформіну 850 мг ($p<0,01$), а перевага середнього ступеню терапевтичного ушкодження визначалась в експериментальних групах більше ніж на 1 ст, що відповідає більш вираженому медикаментозному ушкодженню та меншою залишковою пухлиною.

3. Розробка математичної моделі з використанням алгоритму випадкового лісу для прогнозування ефективності неоад'ювантної хіміотерапії є інноваційним кроком у персоналізації лікування. Модель включає множинні параметри, такі як вік пацієнта, стадія захворювання, рецепторний статус, і

надає змогу з точністю прогнозувати патоморфологічну відповідь. Такий підхід дозволяє оптимізувати лікувальні стратегії на основі індивідуальних характеристик пацієнта та забезпечує краще розуміння потенційної ролі метформіну в комбінованій терапії раку молочної залози.

4. Роль маркерів проліферації залишається важливою та потребує контролю в післяопераційному гістологічному матеріалі після проходження НАХТ для визначення подальшого лікування. Рівні вираженості Кі-67 були більш однорідними в порівнянні з CyclinD1 та андрогеновими рецепторами, які показують більшу розкиданість і потенційну асиметрію в даних. Також помітно, що в деяких випадках стандартні відхилення медіан значно вищі, що може вказувати на меншу точність оцінки медіани в цих групах. Кі-67 та CyclinD1 в контексті дослідження мають більше значення в прогнозуванні успіху (досягнення повного патоморфозу пухлини), ніж розповсюдженість процесу.

***Література*;**

1. Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A. Cancer statistics, 2024. CA Cancer J Clin. 2024 Jan;17. https://doi.org/10.3322/caac.21820

2. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Bray F. Cancer statistics for 2020: An overview. Int J Cancer. 2021 Apr 5. doi: 10.1002/ijc.33588. Epub ahead of print. PMID: 33818764

3. Fedorenko, Z., Soumkina, O., Gorokh, Ye., Goulak, L., Soumkina, O., & Ryzhov, A. (2023). Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine. Retrieved January 27, 2024, from http://www.ncru.inf.ua/

4. Arnold M, Morgan E, Rumgay H, Mafra A, Singh D, Laversanne M, Vignat J, Gralow JR, Cardoso F, Siesling S, Soerjomataram I. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. Breast. 2022 Dec;66:15-23. doi: 10.1016/j.breast.2022.08.010. Epub 2022 Sep 2. PMID: 36084384; PMCID: PMC9465273.

5. Heer, E., Harper, A., Escandor, N., Sung, H., McCormack, V., & Fidler-Benaoudia, M. M. (2020). Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study. *The Lancet. Global health*, *8*(8), e1027–e1037. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30215-1

6. Gilad Y, Gellerman G, Lonard DM, O'Malley BW. Drug Combination in Cancer Treatment-From Cocktails to Conjugated Combinations. Cancers (Basel). 2021 Feb 7;13(4):669. doi: 10.3390/cancers13040669. PMID: 33562300; PMCID: PMC7915944.

7. Debela DT, Muzazu SG, Heraro KD, Ndalama MT, Mesele BW, Haile DC, Kitui SK, Manyazewal T. New approaches and procedures for cancer treatment: Current perspectives. SAGE Open Med. 2021 Aug 12;9:20503121211034366. doi: 10.1177/20503121211034366. PMID: 34408877; PMCID: PMC8366192.

8. Ganesh, K., & Massagué, J. (2021). Targeting metastatic cancer. Nature Medicine, 27(1), 34-44. https://doi.org/10.1038/s41591

9. Abe, K., Yamamoto, N., Hayashi, K. *et al.* Caffeine citrate enhanced cisplatin antitumor effects in osteosarcoma and fibrosarcoma in vitro and in vivo. *BMC Cancer* 19, 689 (2019). https://doi.org/10.1186/s12885-019-5891-y

10. Shi B, Hu X, He H, Fang W. Metformin suppresses breast cancer growth by inhibiting cyclooxygenase 2. Oncology Letters. 2021;22(2):615. DOI: 10.3892/ol.2021.12876

11. Dianati-Nasab, M., Salimifard, K., Mohammadi, R., Saadatmand, S., Fararouei, M., Hosseini, K. S., Jiavid-Sharifi, B., Chaussalet, T., & Dehdar, S. (2024). Machine learning algorithms to uncover risk factors of breast cancer: Insights from a large case-control study. Frontiers in Oncology, 13. https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1276232

12. Spring LM, Fell G, Arfe A, Sharma C, Greenup R, Reynolds KL, Smith BL, Alexander B, Moy B, Isakoff SJ, Parmigiani G, Trippa L, Bardia A. Pathologic Complete Response after Neoadjuvant Chemotherapy and Impact on Breast Cancer Recurrence and Survival: A Comprehensive Meta-analysis. Clin Cancer Res. 2020 Jun 15;26(12):2838-2848. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-3492. Epub 2020 Feb 11. PMID: 32046998; PMCID: PMC7299787.

13. Asaoka M, Narui K, Suganuma N, Chishima T, Yamada A, Sugae S, Kawai S, Uenaka N, Teraoka S, Miyahara K, Kawate T, Sato E, Nagao T, Matsubara Y, Gandhi S, Takabe K, Ishikawa T. Clinical and pathological predictors of recurrence in breast cancer patients achieving pathological complete response to neoadjuvant chemotherapy. Eur J Surg Oncol. 2019 Dec;45(12):2289-2294. doi: 10.1016/j.ejso.2019.08.001. Epub 2019 Aug 2. PMID: 31787153.

14. Hamy AS, Darrigues L, Laas E, De Croze D, Topciu L, Lam GT, Evrevin C, Rozette S, Laot L, Lerebours F, Pierga JY, Osdoit M, Faron M, Feron JG, Laé M, Reyal F. Prognostic value of the Residual Cancer Burden index according to breast cancer subtype: Validation on a cohort of BC patients treated by neoadjuvant chemotherapy. PLoS One. 2020 Jun 24;15(6):e0234191. doi: 10.1371/journal.pone.0234191. PMID: 32579551; PMCID: PMC7313974.

15. Grabovoy, A. N., Tarasova, T. A., & Koshubarova, M. V. (2012). Histological assessment of the tumor response to chemo-/radiotherapy. Clinical Oncology, (6)2, 138-143. Retrieved from https://www.clinicaloncology.com.ua/article/3886/histological-assessment-of-the-tumor-response-to-chemo-radiotherapy

16. Ugwueze CV, Ogamba OJ, Young EE, Onyenekwe BM, Ezeokpo BC. Metformin: A Possible Option in Cancer Chemotherapy. Anal Cell Pathol (Amst). 2020 Apr 27;2020:7180923. doi: 10.1155/2020/7180923. PMID: 32399389; PMCID: PMC7201450.

17. Coyle C, Cafferty FH, Vale C, Langley RE. Metformin as an adjuvant treatment for cancer: a systematic review and meta-analysis. Ann Oncol. 2016 Dec;27(12):2184-2195. doi: 10.1093/annonc/mdw410.

18. Wahdan-Alaswad RR, Fan Z, Edgerton SM, et Glucose promotes breast cancer aggression and reduces metformin efficacy. Cell Cycle. 2013;12(24):3759-69. DOI: 10.4161/cc.26641

19. Morale, Mirian Galliote, Rodrigo Esaki Tamura, and Ileana Gabriela Sanchez Rubio. 2022. "Metformin and Cancer Hallmarks: Molecular Mechanisms in Thyroid, Prostate and Head and Neck Cancer Models" *Biomolecules* 12, no. 3: 357. https://doi.org/10.3390/biom12030357

20. Avierin, D., & Zavizion, V. (2023). Metformin as an adjuvant option for systemic treatment of breast cancer. Medical Perspectives, 28(4), 87-96. Retrieved February 8, 2024, from https://journals.uran.ua/index.php/2307-0404/article/view/294154

21. Mahmoud, A. Y., Neagu, D., Scrimieri, D., & Abdullatif, A. R. A. (2023). Early diagnosis and personalised treatment focusing on synthetic data modelling: Novel visual learning approach in healthcare. *Computers in biology and medicine*, *164*, 107295. https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2023.107295

22. Reshan MSA, Amin S, Zeb MA, Sulaiman A, Alshahrani H, Azar AT, Shaikh A. Enhancing Breast Cancer Detection and Classification Using Advanced Multi-Model Features and Ensemble Machine Learning Techniques. Life (Basel). 2023 Oct 21;13(10):2093. doi: 10.3390/life13102093. PMID: 37895474; PMCID: PMC10608611.

23. Dudeja, D.; Noonia, A.; Lavanya, S.; Sharma, V.; Kumar, V.; Rehan, S.; Ramkumar, R. Breast Cancer Diagnosis Using Bagging Decision Trees with Improved Feature Selection. *Eng. Proc.* 2023, *59*, 17. https://doi.org/10.3390/engproc2023059017

24. Siraj AK, Parvathareddy SK, Annaiyappanaidu P, Ahmed SO, Siraj N, Tulbah A, Al-Dayel F, Ajarim D, Al-Kuraya KS. High Expression of Cyclin D1 is an Independent Marker for Favorable Prognosis in Middle Eastern Breast Cancer. *Onco Targets Ther*. 2021;14:3309-3318 https://doi.org/10.2147/OTT.S309091

25. Awasthi S, Gupta P, Mittal A. Association of Proliferative Indices With Various Grades of Breast Carcinoma. Cureus. 2023 Jul 14;15(7):e41865. doi: 10.7759/cureus.41865. PMID: 37583729; PMCID: PMC10423845.

26. Ambrosini-Spaltro, A., Zunarelli, E., Bettelli, S., Lupi, M., Bernardelli, G., Milani, M., & Ficarra, G. (2020). Surrogate Molecular Classification of Invasive Breast Carcinoma: A Comparison Between Core Needle Biopsy and Surgical Excision, With and Without Neoadjuvant Therapy. *Applied immunohistochemistry & molecular morphology : AIMM*, *28*(7), 551–557. https://doi.org/10.1097/PAI.0000000000000797

References:

1. Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A. Cancer statistics, 2024. CA Cancer J Clin. 2024 Jan;17. https://doi.org/10.3322/caac.21820

2. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Bray F. Cancer statistics for the year 2020: An overview. Int J Cancer. 2021 Apr 5. doi: 10.1002/ijc.33588. Epub ahead of print. PMID: 33818764

3. Fedorenko, Z., Soumkina, O., Gorokh, Ye., Goulak, L., Soumkina, O., & Ryzhov, A. (2023). Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine. Retrieved January 27, 2024, from http://www.ncru.inf.ua/

4. Arnold M, Morgan E, Rumgay H, Mafra A, Singh D, Laversanne M, Vignat J, Gralow JR, Cardoso F, Siesling S, Soerjomataram I. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. Breast. 2022 Dec;66:15-23. doi: 10.1016/j.breast.2022.08.010. Epub 2022 Sep 2. PMID: 36084384; PMCID: PMC9465273.

5. Heer, E., Harper, A., Escandor, N., Sung, H., McCormack, V., & Fidler-Benaoudia, M. M. (2020). Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study. *The Lancet. Global health*, *8*(8), e1027–e1037. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30215-1

6. Gilad Y, Gellerman G, Lonard DM, O'Malley BW. Drug Combination in Cancer Treatment-From Cocktails to Conjugated Combinations. Cancers (Basel). 2021 Feb 7;13(4):669. doi: 10.3390/cancers13040669. PMID: 33562300; PMCID: PMC7915944.

7. Debela DT, Muzazu SG, Heraro KD, Ndalama MT, Mesele BW, Haile DC, Kitui SK, Manyazewal T. New approaches and procedures for cancer treatment: Current perspectives. SAGE Open Med. 2021 Aug 12;9:20503121211034366. doi: 10.1177/20503121211034366. PMID: 34408877; PMCID: PMC8366192.

8. Ganesh, K., & Massagué, J. (2021). Targeting metastatic cancer. Nature Medicine, 27(1), 34-44. https://doi.org/10.1038/s41591

9. Abe, K., Yamamoto, N., Hayashi, K. *et al.* Caffeine citrate enhanced cisplatin antitumor effects in osteosarcoma and fibrosarcoma in vitro and in vivo. *BMC Cancer* 19, 689 (2019). https://doi.org/10.1186/s12885-019-5891-y

10. Shi B, Hu X, He H, Fang W. Metformin suppresses breast cancer growth via inhibition of cyclooxygenase 2. Oncology Letters. 2021;22(2):615. DOI: 10.3892/ol.2021.12876

11. Dianati-Nasab, M., Salimifard, K., Mohammadi, R., Saadatmand, S., Fararouei, M., Hosseini, K. S., Jiavid-Sharifi, B., Chaussalet, T., & Dehdar, S. (2024). Machine learning algorithms to uncover risk factors of breast cancer: Insights from a large case-control study. Frontiers in Oncology, 13. https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1276232

12. Spring LM, Fell G, Arfe A, Sharma C, Greenup R, Reynolds KL, Smith BL, Alexander B, Moy B, Isakoff SJ, Parmigiani G, Trippa L, Bardia A. Pathologic Complete Response after Neoadjuvant Chemotherapy and Impact on Breast Cancer Recurrence and Survival: A Comprehensive Meta-analysis. Clin Cancer Res. 2020 Jun 15;26(12):2838-2848. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-3492. Epub 2020 Feb 11. PMID: 32046998; PMCID: PMC7299787.

13. Asaoka M, Narui K, Suganuma N, Chishima T, Yamada A, Sugae S, Kawai S, Uenaka N, Teraoka S, Miyahara K, Kawate T, Sato E, Nagao T, Matsubara Y, Gandhi S, Takabe K, Ishikawa T. Clinical and pathological predictors of recurrence in breast cancer patients achieving pathological complete response to neoadjuvant chemotherapy. Eur J Surg Oncol. 2019 Dec;45(12):2289-2294. doi: 10.1016/j.ejso.2019.08.001. Epub 2019 Aug 2. PMID: 31787153.

14. Hamy AS, Darrigues L, Laas E, De Croze D, Topciu L, Lam GT, Evrevin C, Rozette S, Laot L, Lerebours F, Pierga JY, Osdoit M, Faron M, Feron JG, Laé M, Reyal F. Prognostic value of the Residual Cancer Burden index according to breast cancer subtype: Validation on a cohort of BC patients treated by neoadjuvant chemotherapy. PLoS One. 2020 Jun 24;15(6):e0234191. doi: 10.1371/journal.pone.0234191. PMID: 32579551; PMCID: PMC7313974.

15. Grabovoy, A. N., Tarasova, T. A., & Koshubarova, M. V. (2012). Histological assessment of the tumor response to chemo-/radiotherapy. Clinical Oncology, (6)2, 138-143. Retrieved from https://www.clinicaloncology.com.ua/article/3886/histological-assessment-of-the-tumor-response-to-chemo-radiotherapy

16. Ugwueze CV, Ogamba OJ, Young EE, Onyenekwe BM, Ezeokpo BC. Metformin: A Possible Option in Cancer Chemotherapy. Anal Cell Pathol (Amst). 2020 Apr 27;2020:7180923. doi: 10.1155/2020/7180923. PMID: 32399389; PMCID: PMC7201450.

17. Coyle C, Cafferty FH, Vale C, Langley RE. Metformin as an adjuvant treatment for cancer: a systematic review and meta-analysis. Ann Oncol. 2016 Dec;27(12):2184-2195. doi: 10.1093/annonc/mdw410.

18. Wahdan-Alaswad RR, Fan Z, Edgerton SM, et al. Glucose promotes breast cancer aggression and reduces metformin efficacy. Cell Cycle. 2013;12(24):3759-69. DOI: 10.4161/cc.26641

19. Morale, Mirian Galliote, Rodrigo Esaki Tamura, and Ileana Gabriela Sanchez Rubio. 2022. "Metformin and Cancer Hallmarks: Molecular Mechanisms in Thyroid, Prostate and Head and Neck Cancer Models" *Biomolecules* 12, no. 3: 357. https://doi.org/10.3390/biom12030357

20. Avierin, D., & Zavizion, V. (2023). Metformin as an adjuvant option for systemic treatment of breast cancer. Medical Perspectives, 28(4), 87-96. Retrieved February 8, 2024, from https://journals.uran.ua/index.php/2307-0404/article/view/294154

21. Mahmoud, A. Y., Neagu, D., Scrimieri, D., & Abdullatif, A. R. A. (2023). Early diagnosis and personalised treatment focusing on synthetic data modelling: Novel visual learning approach in healthcare. *Computers in biology and medicine, 164*, 107295. https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2023.107295

22. Reshan MSA, Amin S, Zeb MA, Sulaiman A, Alshahrani H, Azar AT, Shaikh A. Enhancing Breast Cancer Detection and Classification Using Advanced Multi-Model Features and Ensemble Machine Learning Techniques. Life (Basel). 2023 Oct 21;13(10):2093. doi: 10.3390/life13102093. PMID: 37895474; PMCID: PMC10608611.

23. Dudeja, D.; Noonia, A.; Lavanya, S.; Sharma, V.; Kumar, V.; Rehan, S.; Ramkumar, R. Breast Cancer Diagnosis Using Bagging Decision Trees with Improved Feature Selection. *Eng. Proc.* 2023, *59*, 17. https://doi.org/10.3390/engproc2023059017

24. Siraj AK, Parvathareddy SK, Annaiyappanaidu P, Ahmed SO, Siraj N, Tulbah A, Al-Dayel F, Ajarim D, Al-Kuraya KS. High Expression of Cyclin D1 is an Independent Marker for Favorable Prognosis in Middle Eastern Breast Cancer. *Onco Targets Ther*. 2021;14:3309-3318 https://doi.org/10.2147/OTT.S309091

25. Awasthi S, Gupta P, Mittal A. Association of Proliferative Indices With Various Grades of Breast Carcinoma. Cureus. 2023 Jul 14;15(7):e41865. doi: 10.7759/cureus.41865. PMID: 37583729; PMCID: PMC10423845.

26. Ambrosini-Spaltro, A., Zunarelli, E., Bettelli, S., Lupi, M., Bernardelli, G., Milani, M., & Ficarra, G. (2020). Surrogate Molecular Classification of Invasive Breast Carcinoma: A Comparison Between Core Needle Biopsy and Surgical Excision, With and Without Neoadjuvant Therapy. *Applied immunohistochemistry & molecular morphology : AIMM*, *28*(7), 551–557. https://doi.org/10.1097/PAI.0000000000000797

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.147.3-007.64-089.819:621.791.011

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1040-1048

Афонін Дмитро Миколайович кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії та хірургії ФПО, ДЗ «Луганський державний медичний університет». 33028 м.Рівне, вул.16-липня, буд.36, тел.: (050)570-10-88, https://orcid.org/0009-0004-3800-4774

Бурачик Андрій Іванович кандидат медичних наук, начальник, Рівненський обласний госпіталь ветеранів війни, 35311 Рівненська область, смт. Клевань, вул. Деражненська, 39а. тел.: (0362)27-04-10, https://orcid.org/0009-0004-9397-0985

Жилінський Андрій Петрович асистент кафедри хірургії та хірургії ФПО, ДЗ «Луганський державний медичний університет». 33028 м.Рівне, вул.16-липня, буд.36, тел.: (097)733-13-13, https://orcid.org/0009-0008-2980-7066

Журба Олександр Анатолійович асистент кафедри хірургії та хірургії ФПО, ДЗ «Луганський державний медичний університет». 33028 м.Рівне, вул.16-липня, буд.36, тел.: (066)142-61-45, https://orcid.org/0009-0007-9338-6561

Романовський Микола Ярославович асистент кафедри хірургії та хірургії ФПО, ДЗ «Луганський державний медичний університет». 33028 м.Рівне, вул.16-липня, буд.36, тел.: (097)947-25-35, https://orcid.org/0009-0008-0439-0049

Федосюк Катерина Вікторівна доктор філософії, завідувачка хірургічним відділенням №2, КНП «Кремінська багатопрофільна лікарня Кремінської міської ради», 92905 Луганська область, м.Кремінна, вул.Перемоги, 1а тел.: (050)937-02-57, https://orcid.org/0000-0002-6159-862X

ОСОБИСТИЙ ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ГАНГРЕНОЗНОЇ ЕКТІМИ СПРИЧИНЕНОЇ PSEUDOMONAS AERUGINOSA В ЗАГАЛЬНІЙ ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Анотація. Хірургічна інфекція – це одна з найактуальніших і вічних проблем сучасної хірургії. Незважаючи, на науково-технічний прогрес в медичній галузі, який пов’язаний з вивченням хірургічної інфекції науковцями на протязі багатьох поколінь, розвиток фармацевтичної промисловості з можливістю застосування сучасних, потужних антибактеріальних препаратів, різних антисептиків за хімічною складовою, хірургічна інфекція досить часто зустрічається в хірургічних стаціонарах.

В структурі хірургічної інфекції, як відомо, виділяють гостру хірургічну інфекцію, хронічну хірургічну інфекцію, яка в свою чергу поділяється на дві групи специфічну(туберкульоз, сифіліс, правець, дифтерія), та неспецифічну (стрептокок, стафілокок, ентеробактер, кишкова паличка, синьогнійна паличка pseudomonas aeruginosa). Наразі особливий інтерес викликає неспецифічна хірургічна інфекція, яка спричинена pseudomonas aeruginosa з одного боку цей збудник часто зустрічається, як представник внутрішньо лікарняної інфекції, так і в навколишньому середовищі, а саме в ґрунті, особливо з підвищеною вологістю. На сьогодні питання синьогнійної інфекції всебічно вивчена мікробіологами-науковцями і доведено, що для прояву патогенних властивостей pseudomonas aeruginosa необхідно сукупність трьох факторів це: наявність місцевого або загального імунодефіцитного стану; наявність вхідних воріт для інфекції; велика інфікуюча доза pseudomonas aeruginosa.

Враховуючи те, що Україна вже третій рік веде героїчну боротьбу з країною агресором, захищаючи свою територіальну цілісність та суверенітет, але, нажаль, бойові дії не обходяться без вогнепальних поранень, де левову частку займають гнійно-запальні процеси, то питання неспецифічної хірургічної інфекції, спричиненої pseudomonas aeruginosa набувають особливої актуальності серед лікарів-хірургів нашої держави. Тому з 2022 року в хірургічних стаціонарах все частіше зустрічаються пацієнти з неспецифічною хірургічною інфекцією. Лікування бойової травми завжди не проста задача, яка поєднує в собі хірургічне лікування, консервативну терапію та реабілітацію, яка спрямована на найскоріше одужання військовослужбовців та цивільного населення. То ми своїм особистим досвідом хотіли нагадати лікарям-хірургам ефективний, перевірений метод лікування неспецифічної хірургічної інфекції, спричиненої pseudomonas aeruginosa.

Ключові слова: неспецифічна хірургічна інфекція, pseudomonas aeruginosa, гангренозна ектіма.

Afonin Dmytro Mykolayovych Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Surgery, Luhansk State Medical University. 33028, Rivne, 16-lypnia St., building 36, tel.: (050)570-10-88, https//orcid.org/0009-0004-3800-4774

Burachyk Andrii Ivanovich candidate of medical sciences, head, Rivne Regional Hospital for War Veterans. 35311, Klevan town, Derazhnenska St., 39a. tel.: (0362) 27-04-10, https://orcid.org/0009-0004-9397-0985

Zhilinskyi Andriy Petrovych assistant of the Department of Surgery, Luhansk State Medical University. 33028, Rivne, 16-lypnia St., building 36, tel.: (097) 733-13-13, https://orcid.org/0009-0008-2980-7066

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Zhurba Oleksandr Anatoliyovych assistant of the Department of Surgery , Luhansk State Medical University. 33028, Rivne, 16-lypnia St., building 36, tel.: (066) 142-61-45, https://orcid.org/0009-0007-9338-6561

Romanovsky Mykola Yaroslavovych assistant of the department of surgery and surgery, Luhansk State Medical University. 33028, Rivne, 16-lypnia St., building 36, tel.: (097) 947-25-35, https//orcid.org/0009-0008-0439-0049

Fedosyuk Kateryna Viktorivna Doctor of Philosophy, head of the surgical department No. 2, KNP "Kreminna multidisciplinary hospital of the Kreminnna city council". 92905, Kreminna, Peremogy St., 1a, tel.: (050)937-02-57, https://orcid.org/0000-0002-6159-862X

PERSONAL EXPERIENCE OF TREATMENT OF GANGRENOUS ECTHYM CAUSED BY PSEUDOMONAS AERUGINOSA IN GENERAL SURGICAL PRACTICE

Abstract. Surgical infection is one of the most urgent and eternal problems of modern surgery. Despite the scientific and technical progress in the medical field, which is associated with the study of surgical infection by scientists over many generations, the development of the pharmaceutical industry with the possibility of using modern, powerful antibacterial drugs, various antiseptics by chemical composition, surgical infection is quite often found in surgical inpatients.

In the structure of surgical infection, as is known, acute surgical infection and chronic surgical infection are distinguished, which in turn is divided into two groups: specific (tuberculosis, syphilis, tetanus, diphtheria) and non-specific (streptococcus, staphylococcus, enterobacter, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa pseudomonas aeruginosa). Currently, a nonspecific surgical infection caused by pseudomonas aeruginosa is of particular interest. On the one hand, this pathogen is often found both as a representative of hospital infection and in the environment, namely in the soil, especially with increased humidity. To date, the issue of blue-pus infection has been comprehensively studied by microbiologists-scientists and it has been proven that the manifestation of pathogenic properties of pseudomonas aeruginosa requires a combination of three factors: the presence of a local or general immunodeficiency state; the presence of an entrance gate for infection; a large infectious dose of pseudomonas aeruginosa. Taking into account the fact that Ukraine has been waging a heroic struggle against the aggressor country for the third year, defending its territorial integrity and sovereignty, but, unfortunately, combat operations are not without gunshot wounds, where the lion's share is occupied by purulent-inflammatory processes, then the issue of a non-specific surgical infection caused by pseudomonas aeruginosa are becoming especially relevant among surgeons of our country. Therefore, from 2022, patients with a non-specific surgical

infection are increasingly seen in surgical hospitals. Treatment of a combat injury is always not a simple task, which combines surgical treatment, conservative therapy and rehabilitation aimed at the fastest recovery of military personnel and civilians. So we wanted to remind surgeons of an effective, proven method of treating a non-specific surgical infection caused by pseudomonas aeruginosa with our personal experience.

Keywords: nonspecific surgical infection, pseudomonas aeruginosa, gangrenous ecthyma.

Постановка проблеми. Пацієнти з хірургічною інфекцією, спричиненою pseudomonas aeruginosa, завжди потребували особливої уваги як в діагностиці так і в лікуванні. Бо треба було застосовувати комбіновану терапію як консервативну, так і оперативну, щоб досягти бажаного лікувального ефекту, то як показав наш досвід тільки комбінована модель лікування дозволяє досягти цього ефекту.

З перших днів повномаштабної агресії і по цей час хірургами нашої країни надається кваліфікована допомога пацієнтам з вогнепальними пораненнями, мінно-вибуховими травмами та іншими травмами, які виникають в наслідок бойових дій, і де далі все гостро і актуально стоїть питання хірургічної інфекції. Ми опрацювали джерела сучасних періодичних видань, як вітчизняного, так і закордонного походження, але не знайшли висвітлення найбільш оптимальної моделі лікування хірургічної інфекції, спричиненої pseudomonas aeruginosa, яка б була корисна та взята на озброєння, як у польовому медичному госпіталі, так провідних хірургічних стаціонарах нашої держави. На тлі цього у нас виникла потреба в цей не легкий для України час, поділитися своїм досвідом лікування хірургічної інфекції спричиненої pseudomonas aeruginosa.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В науковій літературі висвітлені основні загальні поняття призначення використання бактеріофагів, яке на жаль не знайшло розповсюдженого широкого використання у лікуванні хірургічної інфекції. Одним з впливових механізмів розвитку медичної галузі і пошуку ефективних схем лікування є різкі зміни в житті окремого суспільства – це пандемії, стихійні явища, війна. На превеликий жаль на території нашої країни ідуть бойові дії і це спонукає лікарів до адаптації своєї професійної діяльності в умовах війни, де на кожному етапі вони обмежені певними факторами, але спрямовані на збереження самого найдорожчого в світі – життя та здоров'я.

Мета статті - "Кожна сумлінна людина, повинна мати своєрідну внутрішню потребу якнайшвидше оприлюднити свої помилки, щоб застерегти від них інших людей, менш обізнаних". ***М.І.Пирогов.***

Надихнувшись рядками – заповідями великого хірурга Миколи Івановича Пирогова, ми теж вирішили поділитися своїми помилками і досвідом в лікуванні хірургічної інфекції спричиненої pseudomonas aeruginosa

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виклад основного матеріалу. Вже не для кого не новина що левова частка захворювань людини становить інфекція: бактерії, віруси, гриби та пріони. Особливо велике значення для лікаря – хірурга мають захворювання викликані бактеріальною інфекцією, яка найпоширеніша в загальній хірургічній практиці, але є й специфічна хірургічна інфекція, що рідко зустрічається в практиці лікаря- хірурга, але натомість більш складна в лікуванні і часом небезпечна як для пацієнта, так і для лікаря. Тож прочитавши рядки всесвітньо відомого хірурга, засновника військово-польової хірургії, Миколи Івановича Пирогова, ми теж вирішили реалізувати свою внутрішню потребу оприлюднити свій особистий досвід лікування специфічної хірургічної інфекції викликаною Pseudomonas aeruginosa.

До нашого хірургічного відділення звернулась жінка 32 років зі скаргами на наявність нориці в ділянці післяопераційного рубця з нерясними серозно-геморагічними виділеннями, та наявність темних, синьо-чорних плям на передній черевній стінці, підвищення температури тіла до 37,8°С, загальну слабкість. З анамнезу встановлено що: шість місяців тому була операція - гістеректомія (доступ по Пфаненштилю), яка пройшла без ускладнень. Зі слів пацієнтки три дні тому під час сварки з одним з членом своєї родини, останній вдарив пацієнтку сапою в ділянку післяопераційного рубця виконуючи земельні роботи на присадибній ділянці і через три доби жінка звернулась за медичною допомогою з вище наведеними скаргами.

При огляді післяопераційного рубця було встановлено наявність нориці з нерясними серозно-геморагічними виділеннями з неприємним специфічним сморідом, та наявність на передній черевній стінці плям синьо-чорного кольору (мал. № 1,2).



Рис. 1. Зміни шкіри навколо післяопераційного рубця

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



Рис. 2. Ділянки некрозу післяопераційного рубця навколо нориці

Після проведення бактеріологічного дослідження з нориці та раньових поверхонь був виділений збудник Pseudomonas aeruginosa, та встановлений діагноз: Гангренозна ектіма. Жінці була призначена комплексна терапія, яка включала в себе оперативне лікування, об’ємом фістулонекректомія, та консервативне лікування: антибактеріальна терапія, нестероїдні протизапальні препарати, дезінтоксикаційна терапія, місцеве лікування раньових поверхонь, перев'язки тощо. На тлі проведеного комплексного лікування спостерігалась позитивна динаміка раньові поверхні: синьо- чорні плями поступово очищались від некрозу, появились потужні грануляції, які поступово закривали дефект шкіри (мал. № 3).



Рис.3. Картина очищення рани під час першого курсу лікування

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Термін першого циклу лікування в хірургічному стаціонарі становив три тижні, коли вже не було потреби в інфузійній терапії пацієнтка наполягла на амбулаторному лікуванні та була виписана з хірургічного відділення з рекомендаціями подальшого лікування.

Через три тижні після виписки з хірургічного стаціонару жінка звернулась до хірурга з тими ж самими скаргами, які були при першому звернені (мал. № 4).



Рис.4. Рецидив некрозу шкіри через три тижні після першого курсу лікування

При огляді було встановлено рецидив нориці в ділянці післяопераційного рубця з серозно-геморагічними відділеннями з специфічним сморідом та наявність гангренозної ектіми. Комплекс лікувальних заходів був переглянутий в бік зміни антибактеріальних препаратів на більш чутливі групи та комбінацію цих груп. Але після другого циклу лікування через три тижні після виписки пацієнтка знову звернулась до нас за медичною допомогою з тими ж самими скаргами. Загальний термін лікування з моменту першого звернення пацієнтки становив близько 8 місяців. За цей термін лікування пацієнтка змінила декілька лікарів як в нашому медичному закладі, так і в інших закладах нашого регіону, навіть була на стаціонарному лікуванні в онкологічному диспансері. Пройшовши за 8 місяців стаціонарного лікування в різних лікувальних закладах, не зважаючи на різні методики комплексного лікування, як оперативного, так і консервативного через три тижні в середньому після останнього лікування в пацієнтки знову виникав рецидив.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Під час кожного з повторних стаціонарних лікувань проводилось бактеріологічне обстеження (бактеріологічний посів матеріалу з нориці в ділянці післяопераційного рубця) і кожен раз отримували збудника специфічної інфекції Pseudomonas aeruginosa.

Під час стаціонарного лікування на протязі 8 місяців жінці неодноразово пропонували госпіталізацію в профільні лікувальні установи за межами нашої області з метою подальшого обстеження і лікування, від чого пацієнтка категорично відмовлялась, обумовлюючи свою позицію скрутним фінансовим становищем.

Таким чином, після декількох спроб комплексного лікування в різних лікувальних закладах бажаного ефекту не досягли. Було прийнято рішення, враховуючи особливості життєдіяльності, антигенної структури та стійкість до антибактеріальних препаратів Pseudomonas aeruginosa направити матеріал з нориці в ділянці післяопераційного рубця в інститут мікробіології і вірусології ім. І.І. Мечникова, м.Харків з метою отримання специфічного протисиньогнійного бактеріофагу. Отриманий протисиньогнійний бактеріофаг почали одразу застосовувати відповідно до рекомендацій, як внутрішньо, так і у вигляді аплікацій на раньових поверхнях на тлі активних грануляцій в поєднанні з антибактеріальним препаратом тобраміцин та дезінтоксикаційною терапією. Лікування відбувалось на протязі трьох тижнів, в результаті чого ми досягли бажаного лікувального ефекту та одужання нашої пацієнтки. Нориця в ділянці післяопераційного рубця під час застосування комбінованої методики з специфічним протисиньогнійним бактеріофагом закрилась вторинним натягом з формуванням рубця (мал. №5).



Рис. 5. Закриття ран вторинним натягом після використання в комплексному лікуванні специфічного протисиньогнійного бактеріофага

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Висновки. На нашу думку схожа специфічна інфекція може зустрічатися у військових під час поранень, і наш досвід використання специфічного бактеріофагу може бути корисним в лікуванні специфічної хірургічної інфекції, якщо використання тільки антибіотиків не є ефективним.

Література:

1. Harris P.N.A., Tambyah P.A., Lye D.C. et al. (2018) Effect of Piperacillin-Tazobactam vs Meropenem on 30-Day Mortality for Patients With E coli or Klebsiella pneumoniae Bloodstream Infection and Ceftriaxone Resistance: A Randomized Clinical Trial. JAMA, 320(10): 984–994.

2.Tamma P.D., Aitken S.L., Bonomo R.A. et al. (2020) Infectious diseases society of America guidance on the treatment of antimicrobial resistant gram-negative infections. IDSA, Sep. 8 (https://www.idsociety.org/practice-guideline/amr-guidance/).

3.Tsuji B.T., Pogue J.M., Zavascki A.P. et al. (2019) International consensus guidelines for the optimal use of the polymyxins: endorsed by the American college of clinical pharmacy (ACCP), European society of clinical microbiology and infectious diseases (ESCMID), Infectious diseases society of America (IDSA), International society for anti-infective pharmacology (ISAP), Society of critical care medicine (SCCM), and Society of infectious diseases pharmacists (SIDP). Pharmacotherapy, 39(1): 10–39. Посилання: (www.umj.com.ua/uk/publikatsia-195306-likuvannya-patsiyentiv-z-infektsiyami-sprichinenimi-rezistentnoyu-gramnegativnoyu-floroyu-rekomendatsiyi-idsa).

4. Мікробіологія, вірусологія, імунологія / Данилейченко В. В. 2017.Вінниця.

5. Загальна хірургія: підручник (ВНЗ IV р. а.) / С.Д. Хіміч, М.Д. Желіба, І.Д. Герич та ін.; за ред. С.Д. Хіміча, М.Д. Желіби. — 3-є вид., переробл. і допов. 2018. «Медицина».

References:

1. Harris P.N.A., Tambyah P.A., Lye D.C. et al. (2018) Effect of Piperacillin-Tazobactam vs Meropenem on 30-Day Mortality for Patients With E coli or Klebsiella pneumoniae Bloodstream Infection and Ceftriaxone Resistance: A Randomized Clinical Trial. JAMA, 320(10): 984–994.

2.Tamma P.D., Aitken S.L., Bonomo R.A. et al. (2020) Infectious diseases society of America guidance on the treatment of antimicrobial resistant gram-negative infections. IDSA, Sep. 8 (https://www.idsociety.org/practice-guideline/amr-guidance/).

3.Tsuji B.T., Pogue J.M., Zavascki A.P. et al. (2019) International consensus guidelines for the optimal use of the polymyxins: endorsed by the American college of clinical pharmacy (ACCP), European society of clinical microbiology and infectious diseases (ESCMID), Infectious diseases society of America (IDSA), International society for anti-infective pharmacology (ISAP), Society of critical care medicine (SCCM), and Society of infectious diseases pharmacists (SIDP). Pharmacotherapy, 39(1): 10–39. Посилання: (www.umj.com.ua/uk/publikatsia-195306-likuvannya-patsiyentiv-z-infektsiyami-sprichinenimi-rezistentnoyu-gramnegativnoyu-floroyu-rekomendatsiyi-idsa).

4. Microbiology, virology, immunology / Danileichenko V. V. 2017. Vinnytsia.

5. General surgery: a textbook (University of the IV year) / S.D. Khimich, M.D. Zheliba, I.D. Gerych and others; under the editorship S.D. Khimicha, M.D. Желибы — 3rd ed., revised. and added 2018. "Medicine".

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 613.84:616-036.3-084:663.974-028.27

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1049-1063

Башкірова Наталія Сергіївна кандидат медичних наук, доцент кафедри сімейної медицини ФПО та пропедевтики внутрішньої медицини, Дніпровський державний медичний університет, 49044, м. Дніпро, вул. В. Вернадського, 9, тел.: (050) 862-00-40, https://orcid.org/0000-0003-0716-2419

Яшкіна Тетяна Олегівна доктор філософії з медицини, асистент кафедри сімейної медицини ФПО та пропедевтики внутрішньої медицини, Дніпровський державний медичний університет, 49044, м. Дніпро, вул. В. Вернадського, 9, тел.: (066) 817-18-79, https://orcid.org/0000-0002-1747-4849

Тютюнник Андрій Григорович кандидат медичних наук, доцент кафедри анестезіології та інтенсивної терапії, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, Україна, (097)289-07-48, https://orcid.org/0000-0003-0594-0889

ТЮТЮНОКУРІННЯ: АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПРОМИСЛОВИХ ТА НОВІТНІХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ КУРІННЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ВИКЛИКИ ДЛЯ МЕДИЧНОЇ ПРАКТИКИ

Анотація. Електронні сигарети – це загальний термін, що об'єднує в собі широке коло новітніх пристроїв для куріння, які працюють за принципом нагрівання тютюну чи рідини з утворення аерозолю, пари. Їх швидке розповсюдження світом викликає обґрунтоване занепокоєння з боку медичної спільноти, особливо серед науковців, що опікуються громадським здоров'ям. Агресивний маркетинг та відсутність однозначних міжнародних рекомендацій, що засновані на свідченнях, сприяє подальшій експансії на ринки різних держав. Досі дискутабельним залишається питання використання електронних сигарет як безпечного засобу відмови від куріння промислових сигарет та ризики для здоров'я курця, оскільки ефективність даного методу досі не підтверджена. В даній статті проаналізовано короткострокові ефекти від використання новітніх пристроїв для куріння на стан здоров'я споживачів, адже в будь-якому разі відмова від тютюнопаління повинна обмежуватись коротким терміном, оскільки зворотне скоріше свідчитиме на користь лише зміни патерну залежності. Автори доклали зусиль під час пошуку якісної та неупередженої інформації, сконцентрувавшись на стані дихальної та серцево-судинної систем. Зважений та обережний підхід у трактуванні результатів досліджень дозволив виділити провідні ефекти, оцінити користь та ризики, аби медичні працівники мали обґрунтовані

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

алгоритми консультування своїх пацієнтів щодо відмови від використання промислових сигарет в майбутньому, з мінімальними ризиками для здоров'я. Слід відзначити, що об'єктом дослідження були лише нікотинвмісні сигарети, що дозволило в достатній мірі звузити спектр пошуку аби сформувати чіткі висновки. Автори переконані, що актуальність наданої інформації буде тільки зростати з часом, завдяки накопиченню нових даних, вивченню середньо- та довгострокових ефектів використання новітніх засобів для куріння серед працездатного та активного населення, заповненню пробілів у знаннях щодо потенційного впливу на організм. Дуже важливо, аби формування національних політик у даній сфері враховувало медичний аспект проблеми, а не спиралось на лобіювання інтересів виробників.

Ключові слова: тютюнокуріння, новітні пристрої для куріння, електронні сигарети, стан здоров'я, медична практика, діти, дорослі.

Bashkirova Nataliia Serhiyivna Candidate of Medical Science, Associate Professor of the Department of Family Medicine, Faculty of Postgraduate Education and Propedeutics of Internal Medicine, Dnipro State Medical University, V. Vernadskyi St., 9, Dnipro, tel.: (050) 862-00-40, https://orcid.org/0000-0003-0716-2419

Yashkina Tetiana Olegivna Ph.D. (Medicine), assistant professor at the Department of Family medicine FPE and Propedeutics of internal medicine, Dnipro State Medical University, 49044, Dnipro, Vernadsky St., 9, tel.: (066) 817-18-79, https://orcid.org/0000-0002-1747-4849

Tiutiunnyk Andriy Hryhorovych Candidate of Medical Science, Associate Professor of the Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Dnipro State Medical University, 9, Vernadsky St., Dnipro, 49044, tel.: (097) 289-07-48, https://orcid.org/0000-0003-0594-0889

TOBACCO SMOKING: ANALYSIS OF THE IMPACT OF INDUSTRIAL AND NOVEL SMOKING DEVICES ON HEALTH STATUS AND CHALLENGES FOR MEDICAL PRACTICE

Abstract. Electronic cigarettes represent a broad category of novel smoking devices that operate by heating tobacco or liquid to produce an aerosol or vapor. Their rapid global proliferation has raised legitimate concerns within the medical community, particularly among public health-focused researchers. Aggressive marketing and the lack of clear international evidence-based recommendations contribute to further expansion into various markets worldwide. The use of electronic cigarettes as a safe method for smoking cessation and the associated health risks remain debatable, as the effectiveness of this method has not been conclusively proven. This article analyzes the short-term effects of using novel smoking devices

on consumers' health status, emphasizing the need for smoking cessation interventions to be short-term, as reverting to smoking may indicate only a change in dependence patterns. The authors exerted effort in sourcing quality and unbiased information, focusing on the respiratory and cardiovascular systems' status. A judicious approach to interpreting research results allowed identifying leading effects, assessing benefits and risks, enabling medical professionals to have informed counseling algorithms for future industrial cigarette cessation with minimal health risks. It is worth noting that only nicotine-containing cigarettes were the subject of this study, sufficiently narrowing the scope to draw clear conclusions. The authors believe that the relevance of the provided information will continue to increase over time, with the accumulation of new data, exploration of medium- and long-term effects of using novel smoking devices among the working and active population, and filling gaps in knowledge regarding potential organism impacts. It is crucial for the formulation of national policies in this area to consider the medical aspects of the problem rather than rely on the lobbying of manufacturers.

Keywords: tobacco smoking, novel smoking devices, electronic cigarettes, health status, medical practice, children, adults.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку суспільства медична практика значну увагу приділяє питанню впливу активного та пасивного тютюнокуріння на стан здоров’я різних груп населення. Проблема поширення тютюнокуріння була і залишається актуальною, не зважаючи на численні дослідження та доведені на рівні доказової медицини ризики для здоров’я [1, 2, 3, 4, 5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Узагальнена інформація ВООЗ вказує на щорічну загибель у світі понад 7 мільйонів активних курців і 1,2 мільйони некурців, які піддаються впливу пасивного куріння, понад 8 мільйонів осіб помирає через хвороби, причину яких пов’язують з курінням, у тому числі в Україні 85 тисяч осіб [6, 7, 8].

Мета - аналіз наукових джерел щодо активного та пасивного впливу промислових тютюнових виробів, електронних сигарет та тютюнових виробів електричного нагрівання на стан здоров’я людини.

Епідеміологічна ситуація в Україні та світі. Обсяг тютюнової промисловості продовжує збільшуватись в сегменті світового ринку продажів шляхом розробки нових пристроїв вживання тютюну, широко відомих як електронні сигарети, електронні системи доставки нікотину чи тютюнові вироби електричного нагрівання, які з’явилися як безпечний спосіб відмови від традиційного тютюнопаління [9, 10, 11], що призвело до того, що кількість користувачів новітніх пристроїв для куріння у світі швидко зростає [10]: якщо у 2013 році їх було 2,8 млн осіб, то у 2015 році – вже 5,1 млн. В Україні станом на 2017 рік частка підлітків, що використовували електронні сигарети, становила 18,4 % (хлопці – 22,6 %, дівчата –14,0 %, $p < 0,05$), що у 2 рази

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

перевищує частку щоденних курців традиційних сигарет – 9,2 % опитаних (10,8 % хлопців та 7,7 % дівчат) [5].

Вплив новітніх пристроїв для куріння на стан здоров'я населення. Оцінка літературних джерел показала, що в дослідженнях зв'язку між альтернативними видами паління та станом здоров'я науковці привертають особливу увагу питанню впливу електронних цигарок на серцево-судинну (ССС) та респіраторну системи. Приймаючи до уваги відомі дані про негативний вплив тютюнового диму при палінні класичних сигарет, можна висловити гіпотезу, що дихальна система, яка першою контактує з димом, що виробляється системою нагрівання тютюну, потенційно може отримати різні ушкодження [12, 13], зокрема з ризиками формування хронічних станів респіраторного тракту, а виявлення цих патологічних змін на початковій стадії може проявлятися змінами у функції зовнішнього дихання, або зменшенні функціональних можливостей курців електронних сигарет. Подразнення дихальних шляхів, гіперсекреція слизу, респіраторні симптоми і зміни дихальної функції спостерігаються після використання електронних сигарет [14]. Погіршення проявів у хворих на бронхіальну астму, муковісцидоз та хронічну обструктивну хворобу легень пов'язують із курінням е-сигарет [15].

В дослідженні Lukasz Antoniewicz and all [16] імпульсна осцилометрія продемонструвала наявну обструкцію дихальних шляхів безпосередньо після впливу нікотину, що містить альтернативні сигарети. Нікотин, що вдихається сам по собі викликає ознаки обструкції дихальних шляхів залежно від дози [17]. Дослідження виконані на мишах, яких піддавали впливу нікотину, що містить ТВЕН, демонстрували підвищену експресію цитокінів, а також гіперреактивність дихальних шляхів, на додаток до руйнування легеневої тканини, зазвичай пов'язаного з ХОЗЛ [18].

Використання ТВЕН спричиняє негативні наслідки для здоров'я людей, такі як виникнення гострої еозинофільної пневмонії (АЕР) [19, 20] і негативний вплив на фізіологію легень [21].

Дослідження, проведене Lee et al. (2019) виявило, що вживання ТВЕН пов'язане з астмою, алергічним ринітом і атопічним дерматитом у підлітків [22].

Загалом, більшість досліджень свідчать про те, що може існувати позитивна кореляція між використанням ТВЕН та виникненням респіраторних захворювань (особливо негативного впливу на фізіологію легень, бронхіальні епітеліальні клітини людини, алергічний риніт та астма). Підвищення рівня окислювального стресу, мітохондріальної дисфункції та збільшення інфекцій у дихальних шляхах, що показано в огляді 2021 року [23]. Крайнім варіантом негативного впливу навколишнього середовища та альтернативних видів куріння є гостре або підгостре інгаляційне ураження легеневої тканини, а також різновид хімічно індукованих ушкоджень легеневої паренхіми - токсичний інгаляційний пневмоніт. Прояв такого ушкодження залежить від певних характеристик (наприклад, розчинності, складу) та кількості токсичної

сполуки, які вдихаються. У штатах Іллінойс та Вісконсін повідомили про випадки зі схожими симптомами. Пацієнти мали гострий важкий респіраторний дистрес після використання електронних сигарет. Біопсія легень, виявила переважно гострий фібринозний пневмоніт або гостре дифузне альвеолярне пошкодження. У 2019 році центр контролю та профілактики захворювань (CDC) офіційно визначив та назвав пошкодження легень (EVALI) – важке легеневе захворювання, пов'язане з використанням електронних сигарет або продуктів для вейпінгу. За даними CDC у 2020 році EVALI було діагностовано у 2711 пацієнтів [24, 25]. Всього підтверджено 60 смертей у 27 штатах і окрузі Колумбія. Більшість (83%) хворих вживали альтернативні види куріння, які виділяють тетрагідроканабінолом або каннабідіолом, ацетат вітаміну Е, який переважно використовується як загусник у виробах для електронних сигарет [24]. Інші 17% вживають лише продукти для вейпінгу з нікотином, які не змішуються з ацетатом вітаміну Е. Виявлення насичених ліпідами легеневих альвеолярних макрофагів, багато з яких мають вакуолізацію та часто з вакуолізованими пневмоцитами вказує на появу пневмоніту, що виникає під впливом хімічних речовин [26, 27].

Не виключеним є негативний вплив тютюнового диму від тютюнових виробів електричного нагрівання на серцево-судинну систему. Розуміючи, що поява патологічних змін у цій системі може мати відстрочений характер, можливо симптоми є нестійкими або є тільки зміни функціональних можливостей та функціонального резерву ССС.

Більшість досліджень несприятливого впливу IQOS на систему кровообігу оцінюють залежність від екстракту, що міститься в аерозолі [28, 29]. В одному з досліджень було показано, що водно-аерозольний екстракт IQOS зменшує вплив на адгезію моноцитарних клітин до коронарних ендотеліальних клітин при обробці водним еталонним екстрактом диму [29], що може потенційно знизити ризик серцево-судинних захворювань порівняно із запальними захворюваннями, викликаними сигаретами [29, 30]. Інше дослідження показало, що вплив диму від IQOS, був менш цитотоксичним, викликав менше запалення та мав менший вплив на хемотаксис порівняно з екстрактом диму з традиційних [30].

Дослідження Lüdicke F. (2018) вивчало кілька маркерів серцево-судинного ризику та функції, включаючи фібриноген, hs-CRP, гомоцистеїн і артеріальний тиск. Було виявлено зниження біомаркерів впливу сигаретного диму, а також спостерігалися зміни у клінічно значущих біомаркерах окисного стресу (8-епі-простагландин F2α), активність тромбоцитів (11-дегідротромбоксан B2), функція ендотелію (розчинна внутрішньоклітинна адгезивна молекула-1), метаболізм ліпідів (холестерин ліпопротеїнів високої щільності) і функція легень (об'єм форсованого видиху за 1 секунду), схожі на групу SA. Загалом результати свідчать про те, що системи нагрівання тютюну можуть зменшити негативний вплив звичайних сигарет на здоров'я [28].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

В іншому дослідженні, були відмічені сприятливі зміни в метаболізмі ліпідів (загальний холестерин і холестерин високої та низької щільності), ендотеліальній дисфункції (розчинна молекула міжклітинної адгезії-1), окислювальному стресі (8-епі-простагландин F2α) і серцево-судинніх факторах ризику (наприклад, високо чутливий С-реактивний білок) спостерігалися в групі пацієнтів, які курили системи нагрівання тютюну з ментолом. Дані свідчать про те, що знижена експозиція, показана після повного переходу на системи нагрівання тютюну, може бути пов'язана з позитивним впливом на ендотеліальну дисфункцію та окислювальний стрес [31].

Також є літературні дані де автори відзначили, що перехід на сигарети з нагріванням тютюну був пов'язаний зі зменшенням кількості тромбоцитів sICAM-1 і WBC [32].

За даними інших авторів не отримано доказів того, що ТВЕН є менш шкідливими, ніж звичайні тютюнові вироби [33, 34]. ВООЗ вважає, що будь-які форми куріння тютюну є шкідливими, включаючи тютюнові вироби з підігрівом [33]. Європейське респіраторне товариство дійшло до висновку, що, як і звичайне куріння, тютюнові вироби з підігрівом викликають залежність і канцерогенність для людини [34].

Огляд проведений за літературними даними свідчить про те, що ТВЕНи можуть бути продуктами зі зниженим ризиком хронічних захворювань, включаючи респіраторні та серцево-судинні захворювання та рак, порівняно з традиційним курінням, хоча у порівнянні з некурцями досі вони можуть становити ризик їх виникнення [23].

В той же час, існують дослідження, які показують різке збільшення артеріальної жорсткості після впливу електронних сигарет з нікотином, з поверненням до базових значень через 30 хвилин після впливу [35]. Підвищена артеріальна жорсткість є незалежним від артеріального тиску фактором ризику серцево-судинних подій, таких як інфаркт міокарда та інсульт [36].

Роботи, які на сьогодні є, показали, що електронні сигарети містять високий рівень токсичних сполук [37], які негативно впливають на дихальну, шлунково-кишкову та серцево-судинну системи як in vitro, так і in vivo [37, 38]. Було показано, що ризик серцево-судинних захворювань, пов'язаний із використанням електронних сигарет, нижчий, ніж ризик, пов'язаний із курінням традиційних сигарет, але може становити високий ризик для людей зі схильністю до серцево-судинних захворювань [39].

Відомі впливи нікотину, який викликає стимуляцію симпатичної нервової системи, тахікардією, підвищення артеріального тиску та серцевого викиду, що призводить до збільшення споживання кисню міокардом, а також до вазоконстрикції шкірних і коронарних кровоносних судин. У курців Е-сигарет вже фіксують схожі прояви [39].

На сьогодні недостатньо доказів, щоб зробити висновок, що ТВЕНи менш шкідливі, ніж звичайні сигарети. Дані про вплив тютюнових виробів з підігрівом на здоров'я обмежені.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Потенційні ризики використання промислових та новітніх тютюнових пристрої в практиці лікарів анестезіологів. Стурбованість щодо росту тютюнокуріння та появи нових видів куріння у вигляді електронних сигарет та ТВЕН виникає не лише серед сімейних лікарів, а і серед лікарів-анестезіологів. Характерна риса сучасної медицини – поліпшення та збереження якості життя – перед усім пов'язана з відсутністю болю, отже велика кількість лікувально-діагностичних процедур та маніпуляцій проводиться з використанням місцевої чи загальної анестезії. Недостатність медичних знань про вплив електронних сигарет, їх безпеку або небезпеку, викликають суперечки серед прихильників боротьби проти тютюну, політиків та регулюючих органів [40, 41]. Післяопераційні легеневі ускладнення є поширеними і спричиняють підвищену смертність і госпіталізацію. Куріння та респіраторні захворювання, включаючи астму, хронічне обструктивне захворювання легень і обструктивне апное сну, пов'язані з розвитком післяопераційних легеневих ускладнень. Незалежними факторами ризику таких ускладнень також є низька передопераційна сатурація киснем або нещодавно перенесена респіраторна інфекція. Таким чином, відкладення хірургічного втручання у пацієнтів з респіраторними інфекціями або неадекватно пролікованими респіраторними захворюваннями до тих пір, поки вони не будуть повністю вилікувані, має зменшити кількість післяопераційних легеневих ускладнень. Кілька досліджень [42, 43, 44] свідчать про те, що передопераційна відмова від куріння зменшує кількість таких ускладнень, але немає узгодженої тривалості, коли користь стає значною; чим довше утримання, тим більша користь. Дослідження [45], що вивчало вплив активного та пасивного куріння на періопераційне споживання анестетиків та анальгетиків, показало, що кількість пропофолу, необхідного для забезпечення однакової глибини анестезії під час тотожних операцій, була вищою в активних і пасивних курців порівняно з некурцями. Sibel Seckin Pehlıvan and all [46], які досліджували виникнення ларингоспазму під седацією у дітей, що зазнають впливу пасивного тютюнокуріння, зазначаюсь збільшення частоти кашлю, ларингоспазму та зниження сатурації, пов'язаною з гіпоксією під час маніпуляції.

Незважаючи на те, що анестезіологи, як правило, знайомі з періопераційними наслідками паління пацієнтів, електронні сигарети та ТВЕН є відносно новим явищем, популярним серед підлітків і молоді, серед яких найбільше заслуговують на увагу легеневі, серцево-судинні, імунологічні та фармакологічні ефекти електронних сигарет на клітинному рівні [47]. Попередні дослідження використання електронних сигарет показують, що електронні сигарети, що містять нікотин, можуть стимулювати вивільнення катехоламінів надниркових залоз, що може зробити серцево-судинні ефекти анестетиків менш передбачуваними [48]. Також відомо, що інтерстиціальні пневмонії, які мають гістопатологічну схожість з деякими зареєстрованими

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

захворюваннями легенів, пов'язаними з вейпінгом, хоча самі по собі не пов'язані з вейпінгом, призвели до збільшення захворюваності та смертності в післяопераційному періоді [48]. Проте, очевидно, немає даних щодо результатів хірургічного втручання для пацієнтів, які постійно використовують електронні сигарети або вживали електронні сигарети незадовго до операції, порівняно з тими, хто не курить.

Таким чином на сьогодні ми можемо констатувати доведений негативний вживання новітніх пристроїв для куріння на стан здоров'я населення.

Висновки:

1. Існують обмежені вітчизняні літературні дані щодо впливу новітніх пристроїв для куріння на різні органи та системи, що потребує подальших досліджень серед лікарів різних спеціальностей.

2.Обізнаність з питанням впливу тютюнокуріння серед лікарів різних фахів та компетенцій допоможе не лише активно пропагувати відмову від будь-якого з видів куріння, як традиційного, так і альтернативного, а також обов'язково враховувати нікотинову залежність, як фактор ризику захворювань серцево-судинної, дихальної та інших систем організму людини.

Література:

1. Li, N., Wu, P., Wang, Z., Shen, Y., Zhang, L., Xue, F., Han, W., Chen, Y., Du, J., Zhao, Y., Yang, C., Hu, Y., Gu, W., Chen, W., Guo, X., Liu, B., Jiang, J., & Xu, N. (2023). Smoking-related cancer death among men and women in an ageing society (China 2020-2040): a population-based modelling study. *Tobacco control*, *32*(2), 163–169. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-056444

2. Tian, Y. Q., Yang, J. C., Hu, J. J., Ding, R., Ye, D. W., & Shang, J. W. (2023). Trends and risk factors of global incidence, mortality, and disability of genitourinary cancers from 1990 to 2019: Systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Frontiers in public health*, *11*, 1119374. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1119374

3. GBD 2019 Tobacco Collaborators (2021). Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet (London, England)*, *397*(10292), 2337–2360. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01169-7

4. Vysochyna, I. L., & Yashkina, T. O. (2023). Social portrait of young people who use alternative types of tobacco smoking. *Ukraine. Nation's Health*, (1), 25–28. https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.1/04

5. Dobrianska, O. V. (2018). Electronic cigarette smoking as a health risk factor for modern adolescents. *CHILD`S HEALTH*, *13*(5), 456–461. https://doi.org/10.22141/2224-0551.13.5.2018.141559

6. Liu, T. Y., Qiu, D. C., Song, F., & Chen, T. (2023). Trends in Socio-economic Inequality in Smoking Among Middle-aged and Older Adults in China: Evidence From the 2011 and 2018 China Health and Retirement Longitudinal Study. *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *25*(1), 50–57. https://doi.org/10.1093/ntr/ntac158

7. Çakir M. (2023). Evaluation of Smoking and Associated Factors in Turkey. *Iranian journal of public health*, *52*(4), 766–772. https://doi.org/10.18502/ijph.v52i4.12447

8. Nosa, V., Atatoa, R., Puloka, L., Ofanoa, M., Percival, T., & de Silva, D. (2023). Promoting Health and Wellbeing: Young Cook Islands Māori Men in New Zealand and the Cook Islands. In *Health Promotion with Adolescent Boys and Young Men of Colour: Global Strategies for Advancing Research, Policy, and Practice in Context* (pp. 173-182). Cham: Springer International Publishing.

9. Sharma, E., Yang, D. H., & Stroud, L. R. (2021). Variations in Electronic Nicotine Delivery System (ENDS) device types and association with cigarette quit attempts. *Preventive medicine*, *148*, 106588. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106588

10. Fadus, M. C., Smith, T. T., & Squeglia, L. M. (2019). The rise of e-cigarettes, pod mod devices, and JUUL among youth: Factors influencing use, health implications, and downstream effects. *Drug and alcohol dependence*, *201*, 85–93. https://doi.org/10.1016/ j.drugalcdep.2019.04.011

11. Kalkhoran, S., & Glantz, S. A. (2016). E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Respiratory medicine*, *4*(2), 116–128. https://doi.org/10.1016/S2213-2600(15)00521-4

12. Kotewar, S. S., Pakhale, A., Tiwari, R., Reche, A., & Singi, S. R. (2023). Electronic Nicotine Delivery System: End to Smoking or Just a New Fancy Cigarette. *Cureus*, *15*(8), e43425. https://doi.org/10.7759/cureus.43425

13. Polosa, R., Cibella, F., Caponnetto, P., Maglia, M., Prosperini, U., Russo, C., & Tashkin, D. (2017). Health impact of E-cigarettes: a prospective 3.5-year study of regular daily users who have never smoked. *Scientific reports*, *7*(1), 13825. https://doi.org/10.1038/s41598-017-14043-2

14. Leigh, N. J., Tran, P. L., O'Connor, R. J., & Goniewicz, M. L. (2018). Cytotoxic effects of heated tobacco products (HTP) on human bronchial epithelial cells. *Tobacco control*, *27*(Suppl 1), s26–s29. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054317

15. Thirión-Romero, I., Pérez-Padilla, R., Zabert, G., & Barrientos-Gutiérrez, I. (2019). RESPIRATORY IMPACT OF ELECTRONIC CIGARETTES AND "LOW-RISK" TOBACCO. *Revista de investigacion clinica; organo del Hospital de Enfermedades de la Nutricion*, *71*(1), 17–27. https://doi.org/10.24875/RIC.18002616

16. Leigh, N. J., Tran, P. L., O'Connor, R. J., & Goniewicz, M. L. (2018). Cytotoxic effects of heated tobacco products (HTP) on human bronchial epithelial cells. *Tobacco control*, *27*(Suppl 1), s26–s29. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054317

17. Hansson, L., Choudry, N. B., Karlsson, J. A., & Fuller, R. W. (1994). Inhaled nicotine in humans: effect on the respiratory and cardiovascular systems. *Journal of applied physiology (Bethesda, Md. : 1985)*, *76*(6), 2420–2427. https://doi.org/10.1152/jappl.1994.76.6.2420

18. Garcia-Arcos, I., Geraghty, P., Baumlin, N., Campos, M., Dabo, A. J., Jundi, B., Cummins, N., Eden, E., Grosche, A., Salathe, M., & Foronjy, R. (2016). Chronic electronic cigarette exposure in mice induces features of COPD in a nicotine-dependent manner. *Thorax*, *71*(12), 1119–1129. https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2015-208039

19. Kamada, T., Yamashita, Y., & Tomioka, H. (2016). Acute eosinophilic pneumonia following heat-not-burn cigarette smoking. *Respirology case reports*, *4*(6), e00190. https://doi.org/10.1002/rcr2.190

20. Aokage, T., Tsukahara, K., Fukuda, Y., Tokioka, F., Taniguchi, A., Naito, H., & Nakao, A. (2018). Heat-not-burn cigarettes induce fulminant acute eosinophilic pneumonia requiring extracorporeal membrane oxygenation. *Respiratory medicine case reports*, *26*, 87–90. https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2018.12.002

21. Tabuchi, T., Gallus, S., Shinozaki, T., Nakaya, T., Kunugita, N., & Colwell, B. (2018). Heat-not-burn tobacco product use in Japan: its prevalence, predictors and perceived symptoms from exposure to secondhand heat-not-burn tobacco aerosol. *Tobacco control*, *27*(e1), e25–e33. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-053947

22. Lee, A., Lee, S. Y., & Lee, K. S. (2019). The Use of Heated Tobacco Products is Associated with Asthma, Allergic Rhinitis, and Atopic Dermatitis in Korean Adolescents. *Scientific reports*, *9*(1), 17699. https://doi.org/10.1038/s41598-019-54102-4

23. Znyk, M., Jurewicz, J., & Kaleta, D. (2021). Exposure to Heated Tobacco Products and Adverse Health Effects, a Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, *18*(12), 6651. https://doi.org/10.3390/ijerph18126651

24. Tsai, M., & Mallampalli, R. K. (2020). E-Cigarette or Vaping Product Use-associated Lung Injury: Opportunities and Challenges. *American journal of respiratory cell and molecular biology*, *62*(3), 397–398. https://doi.org/10.1165/rcmb.2019-0422LE

25. Marrocco, A., Singh, D., Christiani, D. C., & Demokritou, P. (2022). E-cigarette vaping associated acute lung injury (EVALI): state of science and future research needs. *Critical reviews in toxicology*, *52*(3), 188–220. https://doi.org/10.1080/10408444.2022.2082918

26. Lisetska, I. S. (2021). Types and devices for smoking and their harmful effects on the human body. *Ukrainian journal of Perinatology and Pediatrics*, (1(85)), 81–90. https://doi.org/10.15574/pp.2021.85.81

27. Christiani D. C. (2020). Vaping-Induced Acute Lung Injury. *The New England journal of medicine*, *382*(10), 960–962. https://doi.org/10.1056/NEJMe1912032

28. Lüdicke, F., Picavet, P., Baker, G., Haziza, C., Poux, V., Lama, N., & Weitkunat, R. (2018). Effects of Switching to the Menthol Tobacco Heating System 2.2, Smoking Abstinence, or Continued Cigarette Smoking on Clinically Relevant Risk Markers: A Randomized, Controlled, Open-Label, Multicenter Study in Sequential Confinement and Ambulatory Settings (Part 2). *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *20*(2), 173–182. https://doi.org/10.1093/ntr/ntx028

29. van der Toorn, M., Frentzel, S., De Leon, H., Goedertier, D., Peitsch, M. C., & Hoeng, J. (2015). Aerosol from a candidate modified risk tobacco product has reduced effects on chemotaxis and transendothelial migration compared to combustion of conventional cigarettes. *Food and chemical toxicology : an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, *86*, 81–87. https://doi.org/10.1016/j.fct.2015.09.016

30. van der Toorn, M., Frentzel, S., De Leon, H., Goedertier, D., Peitsch, M. C., & Hoeng, J. (2015). Aerosol from a candidate modified risk tobacco product has reduced effects on chemotaxis and transendothelial migration compared to combustion of conventional cigarettes. *Food and chemical toxicology : an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, *86*, 81–87. https://doi.org/10.1016/j.fct.2015.09.016

31. Haziza, C., de La Bourdonnaye, G., Donelli, A., Poux, V., Skiada, D., Weitkunat, R., Baker, G., Picavet, P., & Lüdicke, F. (2020). Reduction in Exposure to Selected Harmful and Potentially Harmful Constituents Approaching Those Observed Upon Smoking Abstinence in Smokers Switching to the Menthol Tobacco Heating System 2.2 for 3 Months (Part 1). *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *22*(4), 539–548. https://doi.org/10.1093/ntr/ntz013

32. Ogden, M. W., Marano, K. M., Jones, B. A., Morgan, W. T., & Stiles, M. F. (2015). Switching from usual brand cigarettes to a tobacco-heating cigarette or snus: Part 3. Biomarkers of biological effect. *Biomarkers : biochemical indicators of exposure, response, and susceptibility to chemicals*, *20*(6-7), 404–410. https://doi.org/10.3109/1354750X.2015.1094135

33. Ciecierski, C. C., Chatterji, P., Chaloupka, F., & Wechsler, H. (2006). *Do State Expenditures on Tobacco Control Programs Decrease Use of Tobacco Products Among College Students?* National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w12532

34. World Health Organization. (2018). *WHO study group on tobacco product regulation. Report on the scientific basis of tobacco product regulation: Seventh report of a WHO study group*. World Health Organization.

35. Antoniewicz, L., Brynedal, A., Hedman, L., Lundbäck, M., & Bosson, J. A. (2019). Acute Effects of Electronic Cigarette Inhalation on the Vasculature and the Conducting Airways. *Cardiovascular toxicology*, *19*(5), 441–450. https://doi.org/10.1007/s12012-019-09516-x

36. Mitchell, G. F., Hwang, S. J., Vasan, R. S., Larson, M. G., Pencina, M. J., Hamburg, N. M., Vita, J. A., Levy, D., & Benjamin, E. J. (2010). Arterial stiffness and cardiovascular events: the Framingham Heart Study. *Circulation*, *121*(4), 505–511. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.886655

37. Jensen, R. P., Luo, W., Pankow, J. F., Strongin, R. M., & Peyton, D. H. (2015). Hidden formaldehyde in e-cigarette aerosols. *The New England journal of medicine*, *372*(4), 392–394. https://doi.org/10.1056/NEJMc1413069

38. Chen, H., Li, G., Chan, Y. L., Chapman, D. G., Sukjamnong, S., Nguyen, T., Annissa, T., McGrath, K. C., Sharma, P., & Oliver, B. G. (2018). Maternal E-Cigarette Exposure in Mice Alters DNA Methylation and Lung Cytokine Expression in Offspring. *American journal of respiratory cell and molecular biology*, *58*(3), 366–377. https://doi.org/10.1165/rcmb.2017-0206RC

39. Benowitz, N. L., & Fraiman, J. B. (2017). Cardiovascular effects of electronic cigarettes. *Nature reviews. Cardiology*, *14*(8), 447–456. https://doi.org/10.1038/nrcardio.2017.36

40. Vysochyna, I. L., & Yashkina, T. O. (2023). Health implications forecast for electronic cigarette users. *Likars'ka Sprava*, (3), 5–11. https://doi.org/10.31640/LS-2023-3-01

41. Bashkirova, N. S., & Stepanskyi, D. O. (2023). The health status of children and youth depending on tobacco smoking status. Prospects and innovations of science, 14, 848-859.

42. Lumb A. B. (2019). Pre-operative respiratory optimisation: an expert review. *Anaesthesia*, *74 Suppl 1*, 43–48. https://doi.org/10.1111/anae.14508

43. Members of the Working Party, Nightingale, C. E., Margarson, M. P., Shearer, E., Redman, J. W., Lucas, D. N., Cousins, J. M., Fox, W. T., Kennedy, N. J., Venn, P. J., Skues, M., Gabbott, D., Misra, U., Pandit, J. J., Popat, M. T., Griffiths, R., Association of Anaesthetists of Great Britain, & Ireland Society for Obesity and Bariatric Anaesthesia (2015). Peri-operative management of the obese surgical patient 2015: Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland Society for Obesity and Bariatric Anaesthesia. *Anaesthesia*, *70*(7), 859–876. https://doi.org/10.1111/anae.13101

44. Weingarten, T. N., Flores, A. S., McKenzie, J. A., Nguyen, L. T., Robinson, W. B., Kinney, T. M., Siems, B. T., Wenzel, P. J., Sarr, M. G., Marienau, M. S., Schroeder, D. R., Olson, E. J., Morgenthaler, T. I., Warner, D. O., & Sprung, J. (2011). Obstructive sleep apnoea and perioperative complications in bariatric patients. *British journal of anaesthesia*, *106*(1), 131–139. https://doi.org/10.1093/bja/aeq290

45. Öztürk, E., Aydoğan, M. S., Karaaslan, K., Doğan, Z., & Topuz, U. (2019). Does smoking increase the anesthetic requirement?. *Turkish journal of medical sciences*, *49*(5), 1271–1276. https://doi.org/10.3906/sag-1602-57

46. Pehlıvan, S. S., Gergın, O. O., Bayram, A., Altay, D., Arslan, D., Biçer, C., & Aksu, R. (2022). The effect of passive smoking on the laryngospasm rate in children sedated during the esophagogastroduodenoscopy. *Saudi medical journal*, *43*(3), 275–282. https://doi.org/10.15537/smj.2022.43.3.20210784

47. Hobson, A., Arndt, K., & Barenklau, S. (2020). Vaping: Anesthesia Considerations for Patients Using Electronic Cigarettes. *AANA journal*, *88*(1), 27–34

48. Feinstein, M. M., & Katz, D. (2020). Sparking the Discussion about Vaping and Anesthesia. *Anesthesiology*, *132*(3), 599. https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003093

References:

1. Li, N., Wu, P., Wang, Z., Shen, Y., Zhang, L., Xue, F., Han, W., Chen, Y., Du, J., Zhao, Y., Yang, C., Hu, Y., Gu, W., Chen, W., Guo, X., Liu, B., Jiang, J., & Xu, N. (2023). Smoking-related cancer death among men and women in an ageing society (China 2020-2040): a population-based modelling study. *Tobacco control*, *32*(2), 163–169. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-056444

2. Tian, Y. Q., Yang, J. C., Hu, J. J., Ding, R., Ye, D. W., & Shang, J. W. (2023). Trends and risk factors of global incidence, mortality, and disability of genitourinary cancers from 1990 to 2019: Systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Frontiers in public health*, *11*, 1119374. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1119374

3. GBD 2019 Tobacco Collaborators (2021). Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet (London, England)*, *397*(10292), 2337–2360. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01169-7

4. Vysochyna, I. L., & Yashkina, T. O. (2023). Social portrait of young people who use alternative types of tobacco smoking. *Ukraine. Nation's Health*, (1), 25–28. https://doi.org/10.32782/2077-6594/2023.1/04

5. Dobrianska, O. V. (2018). Electronic cigarette smoking as a health risk factor for modern adolescents. *CHILD`S HEALTH*, *13*(5), 456–461. https://doi.org/10.22141/2224-0551.13.5.2018.141559

6. Liu, T. Y., Qiu, D. C., Song, F., & Chen, T. (2023). Trends in Socio-economic Inequality in Smoking Among Middle-aged and Older Adults in China: Evidence From the 2011 and 2018 China Health and Retirement Longitudinal Study. *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *25*(1), 50–57. https://doi.org/10.1093/ntr/ntac158

7. Çakir M. (2023). Evaluation of Smoking and Associated Factors in Turkey. *Iranian journal of public health*, *52*(4), 766–772. https://doi.org/10.18502/ijph.v52i4.12447

8. Nosa, V., Atatoa, R., Puloka, L., Ofanoa, M., Percival, T., & de Silva, D. (2023). Promoting Health and Wellbeing: Young Cook Islands Māori Men in New Zealand and the Cook Islands. In *Health Promotion with Adolescent Boys and Young Men of Colour: Global Strategies for Advancing Research, Policy, and Practice in Context* (pp. 173-182). Cham: Springer International Publishing.

9. Sharma, E., Yang, D. H., & Stroud, L. R. (2021). Variations in Electronic Nicotine Delivery System (ENDS) device types and association with cigarette quit attempts. *Preventive medicine*, *148*, 106588. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106588

10. Fadus, M. C., Smith, T. T., & Squeglia, L. M. (2019). The rise of e-cigarettes, pod mod devices, and JUUL among youth: Factors influencing use, health implications, and downstream effects. *Drug and alcohol dependence*, *201*, 85–93. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.04.011

11. Kalkhoran, S., & Glantz, S. A. (2016). E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Respiratory medicine*, *4*(2), 116–128. https://doi.org/10.1016/S2213-2600(15)00521-4

12. Kotewar, S. S., Pakhale, A., Tiwari, R., Reche, A., & Singi, S. R. (2023). Electronic Nicotine Delivery System: End to Smoking or Just a New Fancy Cigarette. *Cureus*, *15*(8), e43425. https://doi.org/10.7759/cureus.43425

13. Polosa, R., Cibella, F., Caponnetto, P., Maglia, M., Prosperini, U., Russo, C., & Tashkin, D. (2017). Health impact of E-cigarettes: a prospective 3.5-year study of regular daily users who have never smoked. *Scientific reports*, *7*(1), 13825. https://doi.org/10.1038/s41598-017-14043-2

14. Leigh, N. J., Tran, P. L., O'Connor, R. J., & Goniewicz, M. L. (2018). Cytotoxic effects of heated tobacco products (HTP) on human bronchial epithelial cells. *Tobacco control*, *27*(Suppl 1), s26–s29. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054317

15. Thirión-Romero, I., Pérez-Padilla, R., Zabert, G., & Barrientos-Gutiérrez, I. (2019). RESPIRATORY IMPACT OF ELECTRONIC CIGARETTES AND "LOW-RISK" TOBACCO. *Revista de investigacion clinica; organo del Hospital de Enfermedades de la Nutricion*, *71*(1), 17–27. https://doi.org/10.24875/RIC.18002616

16. Leigh, N. J., Tran, P. L., O'Connor, R. J., & Goniewicz, M. L. (2018). Cytotoxic effects of heated tobacco products (HTP) on human bronchial epithelial cells. *Tobacco control*, *27*(Suppl 1), s26–s29. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054317

17. Hansson, L., Choudry, N. B., Karlsson, J. A., & Fuller, R. W. (1994). Inhaled nicotine in humans: effect on the respiratory and cardiovascular systems. *Journal of applied physiology (Bethesda, Md. : 1985)*, *76*(6), 2420–2427. https://doi.org/10.1152/jappl.1994.76.6.2420

18. Garcia-Arcos, I., Geraghty, P., Baumlin, N., Campos, M., Dabo, A. J., Jundi, B., Cummins, N., Eden, E., Grosche, A., Salathe, M., & Foronjy, R. (2016). Chronic electronic cigarette exposure in mice induces features of COPD in a nicotine-dependent manner. *Thorax*, *71*(12), 1119–1129. https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2015-208039

19. Kamada, T., Yamashita, Y., & Tomioka, H. (2016). Acute eosinophilic pneumonia following heat-not-burn cigarette smoking. *Respirology case reports*, *4*(6), e00190. https://doi.org/10.1002/rcr2.190

20. Aokage, T., Tsukahara, K., Fukuda, Y., Tokioka, F., Taniguchi, A., Naito, H., & Nakao, A. (2018). Heat-not-burn cigarettes induce fulminant acute eosinophilic pneumonia requiring extracorporeal membrane oxygenation. *Respiratory medicine case reports*, *26*, 87–90. https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2018.12.002

21. Tabuchi, T., Gallus, S., Shinozaki, T., Nakaya, T., Kunugita, N., & Colwell, B. (2018). Heat-not-burn tobacco product use in Japan: its prevalence, predictors and perceived symptoms from exposure to secondhand heat-not-burn tobacco aerosol. *Tobacco control*, *27*(e1), e25–e33. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-053947

22. Lee, A., Lee, S. Y., & Lee, K. S. (2019). The Use of Heated Tobacco Products is Associated with Asthma, Allergic Rhinitis, and Atopic Dermatitis in Korean Adolescents. *Scientific reports*, *9*(1), 17699. https://doi.org/10.1038/s41598-019-54102-4

23. Znyk, M., Jurewicz, J., & Kaleta, D. (2021). Exposure to Heated Tobacco Products and Adverse Health Effects, a Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, *18*(12), 6651. https://doi.org/10.3390/ijerph18126651

24. Tsai, M., & Mallampalli, R. K. (2020). E-Cigarette or Vaping Product Use-associated Lung Injury: Opportunities and Challenges. *American journal of respiratory cell and molecular biology*, *62*(3), 397–398. https://doi.org/10.1165/rcmb.2019-0422LE

25. Marrocco, A., Singh, D., Christiani, D. C., & Demokritou, P. (2022). E-cigarette vaping associated acute lung injury (EVALI): state of science and future research needs. *Critical reviews in toxicology*, *52*(3), 188–220. https://doi.org/10.1080/10408444.2022.2082918

26. Lisetska, I. S. (2021). Types and devices for smoking and their harmful effects on the human body. *Ukrainian journal of Perinatology and Pediatrics*, (1(85)), 81–90. https://doi.org/10.15574/pp.2021.85.81

27. Christiani D. C. (2020). Vaping-Induced Acute Lung Injury. *The New England journal of medicine*, *382*(10), 960–962. https://doi.org/10.1056/NEJMe1912032

28. Lüdicke, F., Picavet, P., Baker, G., Haziza, C., Poux, V., Lama, N., & Weitkunat, R. (2018). Effects of Switching to the Menthol Tobacco Heating System 2.2, Smoking Abstinence, or Continued Cigarette Smoking on Clinically Relevant Risk Markers: A Randomized, Controlled, Open-Label, Multicenter Study in Sequential Confinement and Ambulatory Settings (Part 2). *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *20*(2), 173–182. https://doi.org/10.1093/ntr/ntx028

29. van der Toorn, M., Frentzel, S., De Leon, H., Goedertier, D., Peitsch, M. C., & Hoeng, J. (2015). Aerosol from a candidate modified risk tobacco product has reduced effects on chemotaxis and transendothelial migration compared to combustion of conventional cigarettes. *Food and chemical toxicology : an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, *86*, 81–87. https://doi.org/10.1016/j.fct.2015.09.016

30. van der Toorn, M., Frentzel, S., De Leon, H., Goedertier, D., Peitsch, M. C., & Hoeng, J. (2015). Aerosol from a candidate modified risk tobacco product has reduced effects on chemotaxis and transendothelial migration compared to combustion of conventional cigarettes. *Food and chemical toxicology : an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, *86*, 81–87. https://doi.org/10.1016/j.fct.2015.09.016

31. Haziza, C., de La Bourdonnaye, G., Donelli, A., Poux, V., Skiada, D., Weitkunat, R., Baker, G., Picavet, P., & Lüdicke, F. (2020). Reduction in Exposure to Selected Harmful and Potentially Harmful Constituents Approaching Those Observed Upon Smoking Abstinence in Smokers Switching to the Menthol Tobacco Heating System 2.2 for 3 Months (Part 1). *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, *22*(4), 539–548. https://doi.org/10.1093/ntr/ntz013

32. Ogden, M. W., Marano, K. M., Jones, B. A., Morgan, W. T., & Stiles, M. F. (2015). Switching from usual brand cigarettes to a tobacco-heating cigarette or snus: Part 3. Biomarkers of biological effect. *Biomarkers : biochemical indicators of exposure, response, and susceptibility to chemicals*, *20*(6-7), 404–410. https://doi.org/10.3109/1354750X.2015.1094135

33. Ciecierski, C. C., Chatterji, P., Chaloupka, F., & Wechsler, H. (2006). *Do State Expenditures on Tobacco Control Programs Decrease Use of Tobacco Products Among College Students?* National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w12532

34. World Health Organization. (2018). *WHO study group on tobacco product regulation. Report on the scientific basis of tobacco product regulation: Seventh report of a WHO study group*. World Health Organization.

35. Antoniewicz, L., Brynedal, A., Hedman, L., Lundbäck, M., & Bosson, J. A. (2019). Acute Effects of Electronic Cigarette Inhalation on the Vasculature and the Conducting Airways. *Cardiovascular toxicology*, *19*(5), 441–450. https://doi.org/10.1007/s12012-019-09516-x

36. Mitchell, G. F., Hwang, S. J., Vasan, R. S., Larson, M. G., Pencina, M. J., Hamburg, N. M., Vita, J. A., Levy, D., & Benjamin, E. J. (2010). Arterial stiffness and cardiovascular events: the Framingham Heart Study. *Circulation*, *121*(4), 505–511. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.886655

37. Jensen, R. P., Luo, W., Pankow, J. F., Strongin, R. M., & Peyton, D. H. (2015). Hidden formaldehyde in e-cigarette aerosols. *The New England journal of medicine*, *372*(4), 392–394. https://doi.org/10.1056/NEJMc1413069

38. Chen, H., Li, G., Chan, Y. L., Chapman, D. G., Sukjamnong, S., Nguyen, T., Annissa, T., McGrath, K. C., Sharma, P., & Oliver, B. G. (2018). Maternal E-Cigarette Exposure in Mice Alters DNA Methylation and Lung Cytokine Expression in Offspring. *American journal of respiratory cell and molecular biology*, *58*(3), 366–377. https://doi.org/10.1165/rcmb.2017-0206RC

39. Benowitz, N. L., & Fraiman, J. B. (2017). Cardiovascular effects of electronic cigarettes. *Nature reviews. Cardiology*, *14*(8), 447–456. https://doi.org/10.1038/nrcardio.2017.36

40. Vysochyna, I. L., & Yashkina, T. O. (2023). Health implications forecast for electronic cigarette users. *Likars'ka Sprava*, (3), 5–11. https://doi.org/10.31640/LS-2023-3-01

41. Bashkirova, N. S., & Stepanskyi, D. O. (2023). The health status of children and youth depending on tobacco smoking status. Prospects and innovations of science, 14, 848-859.

42. Lumb A. B. (2019). Pre-operative respiratory optimisation: an expert review. *Anaesthesia, 74 Suppl 1*, 43–48. https://doi.org/10.1111/anae.14508

43. Members of the Working Party, Nightingale, C. E., Margarson, M. P., Shearer, E., Redman, J. W., Lucas, D. N., Cousins, J. M., Fox, W. T., Kennedy, N. J., Venn, P. J., Skues, M., Gabbott, D., Misra, U., Pandit, J. J., Popat, M. T., Griffiths, R., Association of Anaesthetists of Great Britain, & Ireland Society for Obesity and Bariatric Anaesthesia (2015). Peri-operative management of the obese surgical patient 2015: Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland Society for Obesity and Bariatric Anaesthesia. *Anaesthesia*, *70*(7), 859–876. https://doi.org/10.1111/anae.13101

44. Weingarten, T. N., Flores, A. S., McKenzie, J. A., Nguyen, L. T., Robinson, W. B., Kinney, T. M., Siems, B. T., Wenzel, P. J., Sarr, M. G., Marienau, M. S., Schroeder, D. R., Olson, E. J., Morgenthaler, T. I., Warner, D. O., & Sprung, J. (2011). Obstructive sleep apnoea and perioperative complications in bariatric patients. *British journal of anaesthesia*, *106*(1), 131–139. https://doi.org/10.1093/bja/aeq290

45. Öztürk, E., Aydoğan, M. S., Karaaslan, K., Doğan, Z., & Topuz, U. (2019). Does smoking increase the anesthetic requirement?. *Turkish journal of medical sciences*, *49*(5), 1271–1276. https://doi.org/10.3906/sag-1602-57

46. Pehlıvan, S. S., Gergın, O. O., Bayram, A., Altay, D., Arslan, D., Biçer, C., & Aksu, R. (2022). The effect of passive smoking on the laryngospasm rate in children sedated during the esophagogastroduodenoscopy. *Saudi medical journal*, *43*(3), 275–282. https://doi.org/10.15537/smj.2022.43.3.20210784

47. Hobson, A., Arndt, K., & Barenklau, S. (2020). Vaping: Anesthesia Considerations for Patients Using Electronic Cigarettes. *AANA journal*, *88*(1), 27–34

48. Feinstein, M. M., & Katz, D. (2020). Sparking the Discussion about Vaping and Anesthesia. *Anesthesiology*, *132*(3), 599. https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003093

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.586-002.36/.42:616.379-008.64-06:616.13./16-004.6-073.75]-089.8(043.3)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1064-1070

Беденюк Анатолій Дмитрович професор, д-р.мед.наук., завідувач кафедри хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією імені Л.Я. Ковальчука, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, 46001, м. Тернопіль, Майдан Волі 1, https://orcid.org/0000-0003-1649-7886

Смачило Іван Ігорович канд.мед.наук., доцент кафедри хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією імені Л.Я. Ковальчука, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, https://orcid.org/0000-0001-9040-652X

Грозик Роман Ігорович лікар-хірург, аспірант кафедри хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією імені Л.Я. Ковальчука, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, 46001, м. Тернопіль, Майдан Волі 1

КОМПЮТЕРНО АНГІОГРАФІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МІНІІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО НЕКРОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Анотація. Цукровий діабет сьогодні залишається одним з найпоширеніших захворювань у світі і, за оцінками експертів, ним страждає понад 387 мільйонів людей. До 2035 року ця кількість сягне 592 мільйонів людей, що становитиме приблизно 10% дорослого населення світу та стане глобальною проблемою охорони здоров'я та соціальною проблемою, що зростає.

Внаслідок розвитку діабетичної полінейропатії, васкулопатії та змін мікроциркуляторного кровообігу розвивається синдром діабетичної стопи, що характеризується інфекціями, виразками, захворюваннями суглобів і периферичних судин. При цукровому діабеті швидко розвивається атеросклероз більшості периферичних судин, який частіше зустрічається у чоловіків і людей старше 60 років.

У 25 % хворих на цукровий діабет розвивається синдром діабетичної стопи, який потребує відповідного лікування та є основною причиною госпіталізації цих пацієнтів.

В основі лікування таких хворих лежить науково обґрунтований багатофакторний підхід, що включає нормалізацію вуглеводного обміну,

розвантаження ураженої кінцівки, регулярне лікування виразки, профілактику та контроль інфекції, з можливістю відновлення кровопостачання. Тільки успішна реваскуляризація принесе позитивні результати лікування.

Одним з перспективних методів лікування є мініінвазивний метод. Для доцільності та його обґрунтування все частіше починають використовувати комп'ютерну ангіоненографію при гнійно некротичних ускладненнях синдрому діабетичної стопи.

КТ-ангіографія визнана малоінвазивним методом візуалізації периферичних артерій на основі даних, отриманих за допомогою мультидетекторної компютерної томографії. Вона може використовуватись для оцінки захворювання периферичних артерій перед лікуванням і замінила звичайну ангіографію в діагностичній оцінці периферичних артерій.

Даний метод є альтернативним звичайній катетерній артеріографії для широкого спектру застосувань, головним чином для діагностики атеросклерозу периферичних артерій у симптоматичних пацієнтів.

Отже, на сьогоднішній день залишається актуальним питання супроводу хворих на тлі неспроможності периферичного судинного русла, визначення обсягу малих ампутацій, забезпечення препаратами для тривалого лікування та реабілітації.

Ключові слова: цукровий діабет, синдром діабетичної стопи, комп'ютерно ангіографічне обґрунтування, некротичне ускладнення.

Bedeniuk Anatoliy Dmytrovych Prof., DSc, PhD, MD, Head of the L.Ya. Kovalchuk Department of Surgery No.1, Urology, Minimally Invasive Surgery, Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, Ternopil, 46001, https://orcid.org/0000-0003-1649-7886

Smachylo Ivan Ihorovych PhD, MD, Associate Professor of the L.Ya. Kovalchuk Department of Surgery No.1, Urology, Minimally Invasive Surgery, Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, Ternopil, 46001, https://orcid.org/0000-0001-9040-652X

Hrozyk Roman Ihorovych postgraduate student of the L.Ya. Kovalchuk Department of Surgery No.1, Urology, Minimally Invasive Surgery, Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, Ternopil, 46001

COMPUTER ANGIOGRAPHIC JUSTIFICATION OF MINI-INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF PURULENT NECROTIC COMPLICATIONS OF THE DIABETIC FOOT SYNDROME

Abstract. Diabetes mellitus is one of the most common diseases in the world and, according to experts, more than 387 million people suffer from it. By 2035, this

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

number will reach 592 million people, accounting for approximately 10 % of the world's adult population and becoming a growing global health and social problem.

As a result of the development of diabetic polyneuropathy, vasculopathy and changes in microcirculatory blood circulation, diabetic foot syndrome develops, characterized by infections, ulcers, diseases of joints and peripheral vessels. With diabetes mellitus, atherosclerosis of most peripheral vessels develops rapidly, which is more common in men and people over 60 years old.

25 % of patients with diabetes develop diabetic foot syndrome, which requires appropriate treatment and is the main reason for hospitalization of these patients.

The treatment of such patients is based on a scientifically based multifactorial approach, which includes the normalization of carbohydrate metabolism, unloading of the affected limb, regular treatment of the ulcer, prevention and control of infection, with the possibility of restoring blood supply. Only successful revascularization will bring positive treatment results.

One of the promising methods of treatment is a mini-invasive method. Computer angiography is increasingly being used for purulent-necrotic complications of diabetic foot syndrome for feasibility and justification.

Computer angiography-angiography is recognized as a minimally invasive method of imaging peripheral arteries based on data obtained using multidetector computed tomography. It can be used to evaluate peripheral artery disease before treatment and has replaced conventional angiography in the diagnostic evaluation of peripheral arteries.

This method is an alternative to conventional catheter arteriography for a wide range of applications, mainly for the diagnosis of atherosclerosis of peripheral arteries in symptomatic patients.

Therefore, to date, the issue of accompanying patients on the background of peripheral vascular failure, determining the extent of small amputations, and providing drugs for long-term treatment and rehabilitation remains relevant.

Keywords: diabetes, diabetic foot syndrome, computer angiographic justification, necrotic complication.

Постановка проблеми. За даними експертів, цукровий діабет (ЦД) є найбільш поширеним захворюванням у всьому світі, на його частку припадає понад 387 мільйонів чоловік. До 2035 року ця цифра збільшиться до 592 мільйонів, що становить близько 10 % дорослого населення світу, а глобальні проблеми охорони здоров'я та соціальні проблеми зростають.

Через зміни в системі мікроциркуляції, судинних порушень і гемостазу діабетичної полінейропатії розвивається синдром діабетичної стопи, що характеризується інфекціями, виразками, артрозом і захворюваннями периферичних судин. При діабеті розвиток атеросклерозу прискорюється і частіше зустрічається в більшості периферичних судин у чоловіків і людей старше 60 років.

У 25 % діабетиків розвивається синдром діабетичної стопи (СДС), який потребує відповідного лікування і є основною причиною госпіталізації таких пацієнтів. Різні установи, комітети, організації та цільові групи, включаючи комітет з діабету американської ортопедичної асоціації, міжнародну робочу групу з діабету стопи, Американський ортопедичний університет, конференцію експертів з консенсусу в Тусоні та Американське товариство інфекційних хвороб, опублікували 7 принципів клінічної практики лікування захворювань.

Загальний огляд пацієнта та загальне системне обстеження важливі для оцінки та усунення причин пошкодження тканин. Він повинен включати такі компоненти, як (а) системні захворювання та медикаментозне лікування, (б) харчування, (В) визначення перфузії та оксигенації тканин. (Рівень 1а).

Основою лікування пацієнтів з СДС є науково доведений багатофакторний підхід, який включає нормалізацію вуглеводного обміну, дренування ураженої кінцівки, належне регулярне лікування виразки, профілактику і контроль інфекції, можливість відновлення кровопостачання периферичного ложа кінцівки. Тільки успішний ангіогенез дає можливість позитивного терапевтичного результату.

СДС є найнебезпечнішим хірургічним ускладненням діабету 2 типу. За даними Всесвітнього реєстру, він є причиною госпіталізації у кожних 4 людей з діабетом, а ампутація кінцівок висока у кожних 7 осіб [3, 5]. П'ятирічна виживаність після ампутації кінцівки становить 39-68 %.

КТ-ангіографія (КТА) визнаний малоінвазивний метод візуалізації периферичних артерій на основі даних, отриманих з використанням мультидетекторної КТ (МДКТ). КТА була використана для оцінки захворювання периферичних артерій перед лікуванням і замінила звичайну ангіографію для діагностичної оцінки периферичних артерій.

КТА замінює традиційну катетерну артеріографію широким спектром застосувань і в основному використовується для оцінки атеросклеротичного оклюзійного захворювання периферичних артерій у пацієнтів із симптомами, які є кандидатами на втручання, та інші захворювання, такі як емболія атеросклерозом та тромбоемболія, аневризматичні захворювання та артерії (включаючи хворобу Бергера та артеріїт Такаясу).

За допомогою спеціальної комп'ютерної томографії (ОКТ) легко виявити ознаки пошкодження кровоносних судин і отримати додаткову інформацію про пошкодження кісток і м'яких тканин.

До основних показань до призначення також відносяться: атеросклероз артерій; Синдром діабетичної стопи; Наявність трофічних виразок; Тромбоз та / або тромбофлебіт; Патологія артерій кінцівок; Травма кінцівки з пошкодженням судин; Наявність артеріального шунта і протеза; Аневризма; Підготовка до операції; Варикозне розширення вен і т. д.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами цукрового діабету та їх ускладнень, а саме синдром діабетичної стопи, займались

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

провідні українські науковці хірурги. Однак, застосування комп'ютерної ангіографії в обґрунтуванні малоінвазивних втручань при гнійно некротичних ускладнень синдрому діабетичної стопи досі залишається актуальним та недостатньо вивченим питанням.

Мета статті – визначити можливості використання комп'ютерно ангіографічного лікування при гнійно некротичних ускладнень синдрому діабетичної стопи.

Виклад основного матеріалу. Захворюваність на цукровий діабет залишається невтішною [1]. Нею страждає близько 5 % населення світу, і порівняно з попередніми роками вона зростає на 7 % за рік, подвоюючи кожні 10-15 років [2]. За прогнозами експертів ВООЗ, до 2025 року загальна кількість хворих на цукровий діабет досягне 300 мільйонів і стане сьомою причиною смертності населення до 2030 року [2, 3]. В Україні поширеність цукрового діабету на початок 2015 року становила 2,8 % [4].

Одним із локальних ускладнень цукрового діабету, яке зустрічається у 30-80 % хворих на цукровий діабет і вимагає комплексного підходу, є синдром діабетичної стопи – складний комплекс анатомо-функціональних змін, що призводять до розвитку некрозу стопи [4, 5] і становить пряму загрозу не тільки втрати нижніх кінцівок, але й життю [5].

СДС у 80-100% розвивається на фоні діабетичної ангіопатії (ДАНП) судин нижніх кінцівок, яка при цукровому діабеті II типу діагностується більш ніж у 75 % населення старше 50 років із даним захворюванням.

Розвиток ДАНП визначається метаболічними порушеннями внаслідок гормонального дисбалансу, розладами системи гемостазу, порушенням ліпідного обміну, активацією перекисного окислення ліпідів і розвитком мікроскопічних патологій [6].

При розвитку гнійно-некротичних уражень на стопах і гомілках кількість ампутацій у хворих у 15-17 разів більша, ніж у загальній популяції, і становить до 80 % усіх безпричинних ампутацій [6,7].

Післяопераційна летальність в перший рік становить 13-33 %, а протягом двох років після операції досягає 40-60 % [7].

З часів Декларації Сент-Вінсента відбулися значні успіхи в розвитку судинної хірургії, однак, рано говорити про зменшення кількості ампутацій. Якщо за 90 років смертність від діабетичної коми знизилася з 47,7 до 2,2 %, то смертність від судинних ускладнень зросла з 21,2 до 77 % [7]. При СДС переважно уражаються дистальні мікросудини, що виключає можливість прямих регенеративних операцій [8]. Кілька тривалих паралельних епідеміологічних досліджень [9] показали, що, незалежно від типу діабету, ризик ускладнень і ампутації зростає у 2-4 рази з віком і тривалістю діабету [1].

Наслідки ускладнень діабетичної стопи у людей з діабетом мають інші серйозні ознаки для фізичних функцій, психічного здоров'я та якості життя. СДС спричиняє значні фізичні, фізіологічні та фінансові витрати для пацієнтів і суспільства в цілому.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Одним із аспектів зменшення кількості ампутацій нижніх кінцівок є краще визначення ролі факторів ризику, які сприяють розвитку СДС, запобігають діабету та покращують лікування [2]. Комплексні стратегії можуть зменшити потребу в ампутації у хворих на діабет на 49-85 % [9].

Необхідний унікальний і чітко сформульований підхід до терапевтичної стратегії, як з боку одних фахівців, так і з боку фахівців «суміжних» спеціальностей [2]. У той же час, рання діагностика і своєчасне лікування ускладнень гнійного некрозу дозволяє в 50 % випадків уникнути втрати опори нижніх кінцівок [3].

Аналіз сучасної вітчизняної та зарубіжної літератури показав, що, незважаючи на певні успіхи в діагностиці та лікуванні СДС, ця проблема залишається невирішеною, а тому актуальною.

Сьогодні цукровий діабет залишається невиліковним захворюванням і неминуче прогресує, що унеможливлює лікування патогенезу синдрому діабетичної стопи, одного з ускладнень діабету, а хірургічне лікування ускладнень гнійного некрозу носить лише симптоматичний характер.

Крім того, немає загальновизнаної тактики хірургічного лікування, досі невідомі терміни втручання, показання та протипоказання, а також обсяг хірургічного лікування в гнійному осередку.

Існує невизначеність щодо проведення необхідного обсягу передопераційного тестування, яке б дозволило провести розумну кількість хірургічного втручання.

Висновки.

Лікування пацієнтів із синдромом діабетичної стопи залишається нагальною проблемою хірургічної ендокринології, що вимагає активної участі лікарів різних спеціальностей, від загальних хірургів і ендокринологів до судинних хірургів і ортопедів.

У багатьох наукових статтях відзначається складність етіології даного захворювання, яке вимагає особливого комплексного і диференційованого підходу при виборі тактики лікування. Проблеми в діагностиці та лікуванні хірургічних ускладнень діабету також присутні.

Організація спеціалізованих відділень з належним обладнанням і цілеспрямованим навчанням на базі міждисциплінарних медичних установ є багатообіцяючим способом поліпшення результатів лікування хворих з гнійно-некротичними ускладненнями синдрому діабетичної стопи.

Література:

1. Beckmann K. Low Level Laser Therapy for the Treatment of Diabetic Foot Ulcers: A Critical Survey / [Beckmann K., Meyer-Hamme G., Schröder S.] // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. – 2014. – № 20. – P. 9–11.

2. Trends in prevalence and control of diabetes in the United States, 1988–1994 and 1999–2010 / [Selvin E., Parrinello C. M., Sacks D. B. et all] // Ann. Intern.Med. – 2014. – № 160 (8). – P. 517–525.

3. Russell D. Multiple Interventions of Diabetic Foot Ulcer Treatment Trial // MIDFUT. – 2017. – Prot. v 1.0 09.02.17 – С. 45.

4. Комплексне лікування нейроішемічної форми синдрому діабетичної стопи: можливості вакуум-терапії / [Русин В. І., Корсак В. В., Русин В. В., та ін.] // Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. – 2015. – № 6 – С. 51–53.

5. IWGDF guid ance on the prevention of foot ulcersin at-risk patients with diabetes / [Bus S. A., Van Netten J. J., Lavery L. A. et all] // Diabetes Metab Res. – 2016 – № 32 – P. 16–24.

6. Khanna A. Ulcers of the Lower Extremity / Khanna A.., Tiwary S. // London: Springer India. – 2016 – 458 p.

7. Diabetic Foot: Are Existing Clinical Practice Guidelines Evidence Informed? / [Kumar S., Adhikari P., Sisodia V. та ін.] // Clin Res Foot Ankle. – 2013. – № 1. – P. 1–5.

8. Nigam Y. Diabetes management: the pathogenesis and management of diabetic foot ulcers / Nigam Y., Knight J. // Nursing Times. – 2017. – № 113. – P. 51–54.

9. National Diabetes Foot Care Audit Report 2014–2016 England and Wales Published 7 March 2017 // The full annual report and local level reports can be found at: http://www.digital.nhs.uk/pubs/ndfa1516

References:

1 Beckmann K. Low Level Laser Therapy for the Treatment of Diabetic Foot Ulcers: A Critical Survey / [Beckmann K., Meyer-Hamme G., Schröder S.] // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. – 2014. – № 20. – R. 9–11.

2. Trends in prevalence and control of diabetes in the United States, 1988–1994 and 1999–2010 / [Selvin E., Parrinello C. M., Sacks D. B. et all] // Ann. Intern.Med. – 2014. – № 160 (8). – P. 517–525.

3. Russell D. Multiple Interventions of Diabetic Foot Ulcer Treatment Trial // MIDFUT. – 2017. – Prot. v 1.0 09.02.17 – S. 45.

4. Kompleksne likuvannia neiroishemichnoi formy syndromu diabetychnoi stopy: mozhlyvosti vakuum-terapii / [Rusyn V. I., Korsak V. V., Rusyn V. V., ta in.] // Shpytalna khirurhiia. Zhurnal imeni L. Ya. Kovalchuka. – 2015. – № 6 – S. 51–53.

5. IWGDF guid ance on the prevention of foot ulcersin at-risk patients with diabetes / [Bus S. A., Van Netten J. J., Lavery L. A. et all] // Diabetes Metab Res. – 2016 – № 32 – P. 16–24.

6. Khanna A. Ulcers of the Lower Extremity / Khanna A.., Tiwary S. // London: Springer India. – 2016 – 458 p.

7. Diabetic Foot: Are Existing Clinical Practice Guidelines Evidence Informed? / [Kumar S., Adhikari P., Sisodia V. ta in.] // Clin Res Foot Ankle. – 2013. – № 1. – R. 1–5.

8. Nigam Y. Diabetes management: the pathogenesis and management of diabetic foot ulcers / Nigam Y., Knight J. // Nursing Times. – 2017. – № 113. – R. 51–54.

9. National Diabetes Foot Care Audit Report 2014–2016 England and Wales Published 7 March 2017 // The full annual report and local level reports can be found at: http://www.digital.nhs.uk/pubs/ndfa1516

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 614.253:005.574

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1071-1084

Бідучак Анжела Степанівна кандидат медичних наук, доцент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я, Буковинський державний медичний університет, 50001 м. Чернівці, площа Театральна, 2, тел.: (095) 884-82-83, https://orcid.org/0000-0003-3475-1497

КОМУНІКАЦІЙНІ НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОФІЛАКТИКИ ТА УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ В СИСТЕМІ ВІДНОСИН «КЕРІВНИК-ЛІКАР-ПАЦІЄНТ»

Анотація. Управління конфліктом в закладі охорони здоров'я (ЗОЗ) означає систематичний вплив на хід конфлікту між учасниками системи «керівник - лікар – пацієнт», який виникає внаслідок об'єктивних причин і має на меті або розвиток, або руйнування соціально-існуючих систем, залучених у конфліктну ситуацію. Це комплексний процес, що передбачає ряд специфічних заходів: профілактику та запобігання медичному конфлікту, діагностику та регулювання конфлікту шляхом коригування поведінки учасників (керівник, лікар, пацієнт, родичі пацієнта), прогнозування конфлікту, оцінку його функціональної спрямованості та вирішення.

Метою статті є розробка комунікаційних напрямів профілактики та управління конфліктами в медичному колективі.

Матеріал та методи. Було проведено аналіз та узагальнення інформації про важливість володіння навичками медичної комунікації, оцінку медичного конфлікту, який може мати як позитивні, так і негативні наслідки для взаємодії між лікарем та пацієнтом. У процесі дослідження застосовувалися графічний метод, системного підходу, концептуального та описового моделювання.

Результати та обговорення. В статті отримали подальший розвиток тактичні прийоми керівника ЗОЗ стосовно конфліктуючого (лікаря чи пацієнта); комунікаційна модель спілкування медичних працівників з пацієнтами; алгоритм ефективного плану та результату лікування пацієнта та алгоритм відповіді медичного персоналу на скарги пацієнта, які, на відміну від існуючих, доповнені та розширенні за змістом, що дадуть можливість покращити навики медичної комунікації в медичному середовищі.

Висновок. Таким чином, медична комунікація залишається невід'ємною складовою сучасного світу, де зростають вимоги до пацієнтів, змінюється

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

медична практика та збільшується увага до психосоціального благополуччя населення. Вона є необхідним інструментом для забезпечення якісної медичної допомоги та підтримки пацієнтів у всіх аспектах їхнього здоров'я та лікування.

Ключові слова: медична комунікація, пацієнт, управління, профілактика, конфлікт.

Biduchak Anzhela Stepanavna MD, PhD, associate professor of the Department of Social Medicine and Public Health, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, https://orcid.org/0000-0003-3475-1497

COMMUNICATION DIRECTIONS OPTIMIZATION OF PREVENTION AND MANAGEMENT OF CONFLICTS IN THE MANAGER-PHYSICIAN-PATIENT RELATIONSHIP SYSTEM

Abstract. Conflict management in a health care facility means a systematic influence on the course of the conflict between the participants of the "manager - doctor - patient" system, which arises as a result of objective reasons and is aimed at either the development or destruction of socially existing systems involved in a conflict situation. This is a complex process that involves a number of specific measures: prevention and prevention of medical conflict, diagnosis and regulation of the conflict by adjusting the behavior of the participants (supervisor, doctor, patient, relatives of the patient), forecasting the conflict, assessing its functional orientation and resolution.

The purpose of the article is to develop communication directions for the prevention and management of conflicts in the medical team.

Material and methods. The analysis and generalization of information about the importance of having medical communication skills, the assessment of medical conflict, which can have both positive and negative consequences for the interaction between a doctor and a patient, was carried out. The graphic method, system approach, conceptual and descriptive modeling were used in the research process.

Results and discussion. In the article, the tactical techniques of the head of health care in relation to the conflicting (doctor or patient) received further development; communication model of communication between medical workers and patients; the algorithm of the effective plan and result of the patient's treatment and the algorithm of the medical staff's response to the patient's complaints, which, unlike the existing ones, are supplemented and expanded in terms of content, which will make it possible to improve medical communication skills in the medical environment.

Conclusion. Thus, medical communication remains an integral part of the modern world, where demands on patients are growing, medical practice is changing, and attention to the psychosocial well-being of the population is

increasing. It is an essential tool for providing quality medical care and supporting patients in all aspects of their health and treatment.

Keywords: medical communication, patient, management, prevention, conflict.

Постановка проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень [1,2], присвячених проблемі управління конфліктами, практично відсутні наукові пошуки щодо оцінювання та врегулювання, а також запобігання управлінським конфліктам, які є домінуючими та причинними у діяльності медичних закладів, відсутні розробки щодо кількісного оцінювання щільності причинно-наслідкового зв’язку між різними видами управлінських конфліктів, науковцями не виокремлювалось таке поняття, як «управлінський конфлікт», не розроблено чітких механізмів пов’язаності між причинами, конфліктами та їх наслідками у діяльності медичних закладів.

В науковій літературі виокремлюють такі напрями по уникненню та зниженню рівня управлінських конфліктів [3]:

- попередження небажаних для розвитку особистості і колективу підприємства процесів. Тут головна роль відводиться введення та дотримання корпоративної культури, підвищення кваліфікації тощо.

- обмеження крайніх форм ведення конфлікту. Для виконання цього слід активно застосовувати методи регулювання вищими рівнями управління;

- ізолювання конфліктуючих сторін;

- зниження та нейтралізація агресивності, ірраціональності шляхом спільного проведення нарад та обґрунтування точок зору, позицій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему комунікативних відносин досліджували: Ф. Бацевич, , А. Загоруйко, Н. Місник, Л. Пиріг, Л. Руденко, О. Сиротиніна, Л. Струганець, С. Трегуб, зокрема у медичній сфері: Ю. Колісник-Гуменюк, Н. Литвиненко, Х. Мазепа, Е. Романій, С. Сененко, А. Харьков.

Мета статті – розробка комунікаційних напрямів профілактики та управління конфліктами в системі відносин «керівник-лікар-пацієнт».

Виклад основного матеріалу. Медична комунікація є ключовим аспектом в сфері громадського здоров'я та психології, оскільки вона визначає ефективність та якість взаємодії між медичним персоналом та пацієнтами. Важливість медичної комунікації проявляється у декількох аспектах.

По-перше, вона сприяє покращенню здоров'я пацієнтів. Ефективна комунікація з лікарем допомагає пацієнтам краще розуміти їхні медичні становища, діагнози, процедури та лікування. Коли пацієнти розуміють свої

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

умови та можливості лікування, вони здатні більш активно брати участь у прийнятті рішень про своє здоров'я та дотримання медичних рекомендацій.

По-друге, медична комунікація сприяє покращенню співпраці між медичним персоналом. Вона створює міцніші команди, де члени можуть ефективно спілкуватися, обмінюватися інформацією та ідеями, а також розв'язувати конфлікти конструктивним чином.

В теорії управління під медичною комунікацією розуміють процес обміну інформацією між керівником-лікарем-пацієнтом-родичами пацієнта, який забезпечує їх взаєморозуміння [4].

Для здійснення процесу медичної комунікації необхідні наступні умови:

- керівник-лікар – особи, яка генерують медичну інформацію, що призначена для передачі пацієнту;

- пацієнт-родичі пацієнта – особи, для яких призначена медична інформація, що передається медичним персоналом;

- наявність каналу медичної комунікації, тобто засобу, за допомогою якого передається інформація;

- наявність зворотного зв’язку, тобто процесу передачі повідомлення у зворотному напрямку: від лікаря до пацієнта. Таке повідомлення містить медичну інформацію про ступінь сприйняття й зрозумілості отриманого пацієнтом повідомлення.

Під час виникнення конфліктів велике значення мають такі їхні ознаки як напруженість, емоційність, існування шумів тощо. При цьому керівники багатьох ЗОЗ забувають, що першочерговими повинні бути корпоративні цілі, а не їх власні амбіції, переконання, цінності, позиції, проблеми тощо, оскільки керівник є найманим працівником і, уклавши угоду із ДОЗ, зобов’язав тим самим виконувати поставлені цілі та завдання. Тому важливо чітко відкидати все те, що не стосується проблеми та конфлікту. Зокрема слід розмежовувати:

1. Корпоративні та власні цілі. Інколи керівники медичних закладів первинними виносять власні цілі, що є першопричиною опортуністичної поведінки.

2. Сторони конфлікту та їхні особисті проблеми, соціально-психологічний стан тощо.

3. Особисте ставлення та лояльність працівника медичного закладу, колективу, інших працівників.

4. Оцінювання результатів діяльності, ефективності керівників за минулим досвідом та досягненнями.

5. Впливи зовнішніх та внутрішніх чинників, які прямо не стосуються конфлікту, однак здатні створювати додаткові перепони для їх розв’язання.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Під час управління конфліктом можна обрати різноманітний стиль їх вирішення. Вибір способу розв'язання конфлікту залежатиме від позиції сторони конфлікту відносно опонента, яка може бути: нейтральна (конструктивна), активна (жорстка), дипломатична (м'яка). Характеристика та особливості кожної із позицій наведено в рис. 1.

Найкращим способом уникнення конфліктів та значних негативних наслідків – це виявити зародки та причини можливого виникнення управлінських конфліктів. Конфлікти, що знаходять на стадіях розвитку важче зупинити та вжити превентивних заходів для мінімізації негативних наслідків. Тобто витрати на врегулювання конфлікту з кожною стадією його розвитку зростають, оскільки сторони витратили певні ресурси і хочуть їх окупити. Виключенням можуть бути окремі види управлінських конфліктів із функціональними наслідками.

Для ЗОЗ надання належного догляду за пацієнтами вимагає не лише проведення лікувально-діагностичних процедур, а й ефективного спілкування (клінічна комунікація). Клінічна комунікація є важливим елементом на кожному етапі діагностики, лікування та складовою одужання пацієнта. Налагоджена проста та зрозуміла клінічна комунікація в ЗОЗ допоможе зробити медичну допомогу якіснішою, ефективнішою, безпечнішою та безконфліктною.

Всесвітня організація охорони здоров'я виділяє шість принципів ефективної комунікації (рис. 2) [5].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

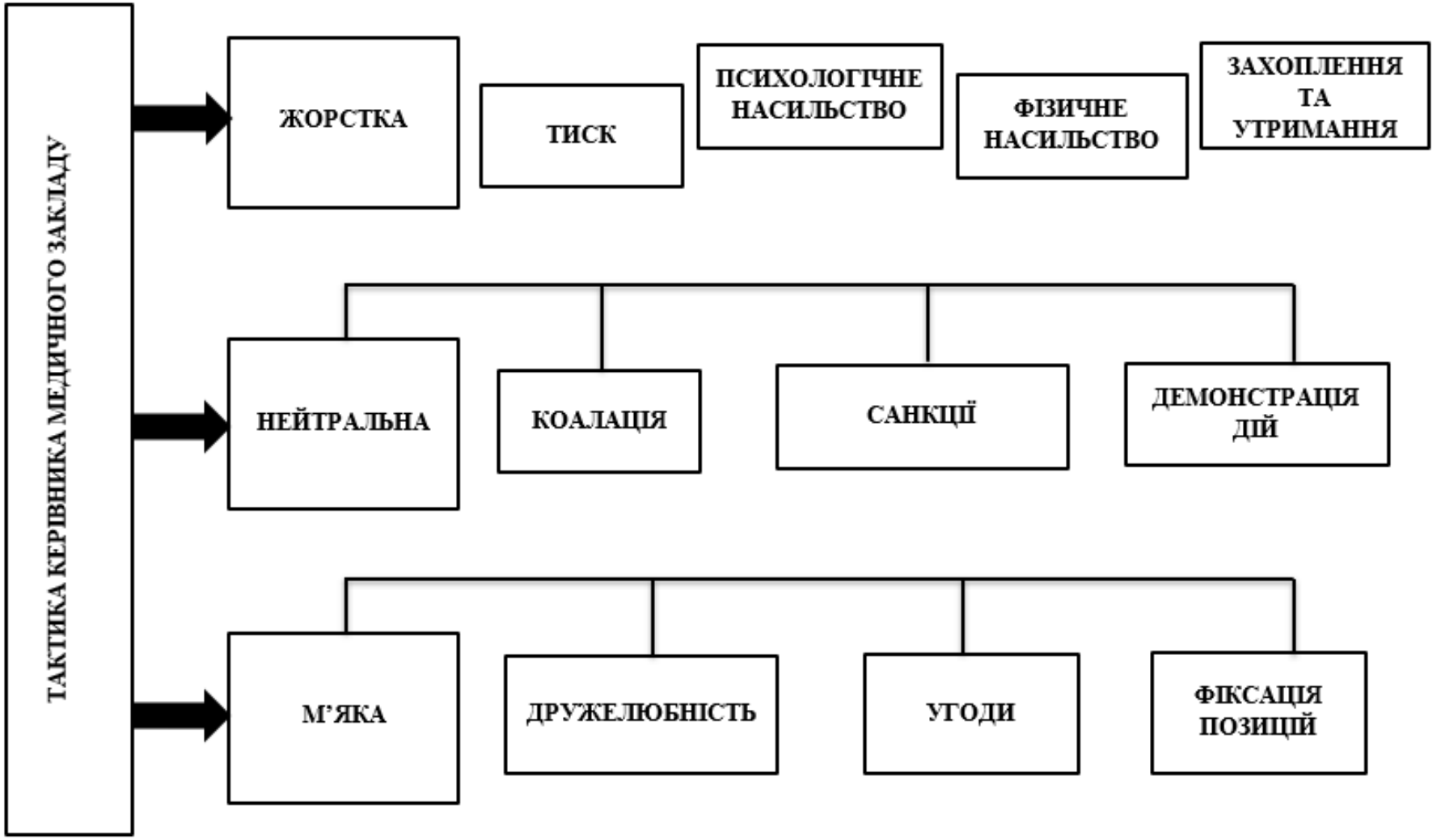


Рис. 1. Тактичні прийоми керівника ЗОЗ стосовно конфліктуючого (лікаря чи пацієнта)

Створений людьми, для людей, про людей

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



Рис. 2. Принципи ефективної комунікації

Клінічна комунікація – це навичка, яка необхідна всім медичним працівникам, проте не всі добре володіють нею від природи. Цю навичку можна та треба розвивати.

Клінічна комунікація поділяється на:

1) внутрішню:
- спілкування керівник-лікар;
- спілкування лікар-лікар;
- спілкування лікар-медична сестра;
- спілкування лікар-пацієнт;
- спілкування лікар-родичі-пацієнта.

2) зовнішню:
- спілкування з пацієнтами поза ЗОЗ;
- спілкування з колегами з інших ЗОЗ, в т.ч. міжнародними;
- спілкування з МОЗ, НСЗУ, органами місцевого самоврядування;
- спілкування з ЗМІ.

Існує стандартизований інструмент мультидисциплінарної співпраці та передачі інформації між медичними працівниками (**iSoBAR),** завдання якого спрямовані на покращення клінічної комунікації (рис. 3) [6].

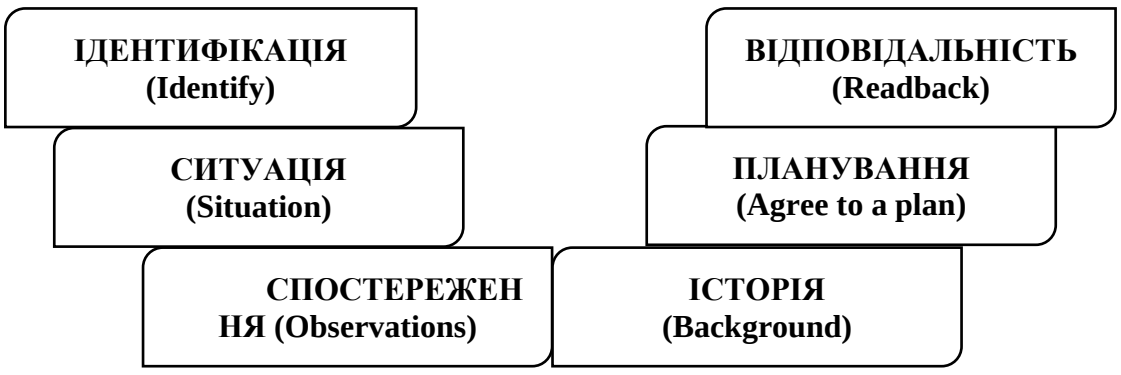


Рис. 3. Передача медичної інформації між медичними працівниками.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Найбільш важливими у клінічній комунікації в системі «лікар-пацієнт» є голос (інтонація), слова та мова тіла (рис. 4.):



Рис. 4. Невербальна комунікація (власна інтерпретація).

Основними завданнями зовнішньої комунікації ЗОЗ є [7]:

1) задовольнити інформаційні потреби ЗОЗ;
2) сформувати та підтримувати позитивний імідж ЗОЗ;
3) налагодити зв'язки з виконавчими органами, пацієнтами, партнерами;
4) промоція досягнень та результатів діяльності ЗОЗ.

Важливим та невід'ємним у діяльності кожного ЗОЗ є корпоративна культура. Корпоративна культура формується всіма співробітниками, і насамперед – керівником. Її проявами є як усмішка лікаря, так і хамство адміністратора. Керівник ЗОЗ має свідомо розвивати ту корпоративну культуру, яка йому близька, яка базується на цінностях і допомагає втілювати його місію.

Корпоративна культура є найважливішою конкурентною перевагою, яку неможливо імітувати, оскільки це єдиний фактор, який можна контролювати в мінливому середовищі. У сучасному світі персонального маркетингу та особистої довіри до конкретних людей реальні люди впливають на формування культури робочого місця, що в подальшому обговорюється з друзями та родиною. Співробітники впливають на репутацію організації. Тому важливо дбати про своїх співробітників, створювати комфортні умови праці та приділяти увагу дрібницям. Необхідно зробити своїх співробітників представниками свого ЗОЗ.

Для того щоб сформувати потужну корпоративну культуру ЗОЗ керівнику потрібно зрозуміти в чому сенс існування організації, обрати талановитих професіоналів, об'єднавши їх спільними цінностями, вибудувати культуру довіри та поваги в системі «керівник-лікар-пацієнт», визначити стиль керівництва та підтримувати якісний та чесний зворотній зв'язок із персоналом (рис. 5).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

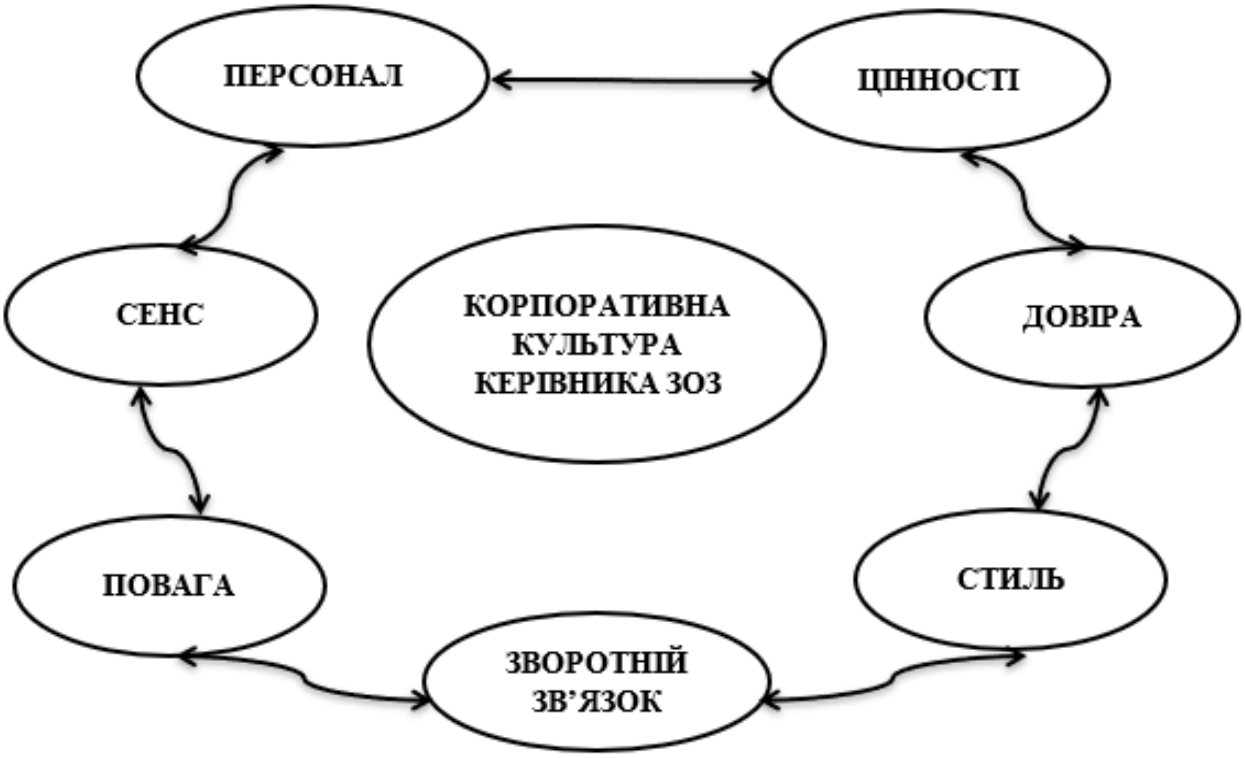


Рис. 5. Корпоративна культура керівника ЗОЗ в системі відносин «керівник-лікар-пацієнт» (власна інтерпретація).

Комунікативні інструменти та стандарти спілкування є невід'ємною частиною корпоративної культури на рівні ЗОЗ в системі «керівник-лікар-пацієнт» вони допоможуть встановити довірливі відносини, покращити комплаєнс, клінічні результати та загалом підвищити задоволеність пацієнтів (рис. 6):

1. **Знайомство** – назвіть своє ім'я, посаду, спеціальність та кваліфікацію.
2. **Партнерство –** приймайте рішення спільно з пацієнтом.
3. **Культурна компетентність** – поважайте пацієнта та забезпечте максимальну приватність.
4. **Довіра** – встановлюйте довірчі відносини з пацієнтом.
5. **Підтримка** – з'ясуйте, які можуть бути перешкоди для комплаєнсу, при необхідності залучайте членів його родини.
6. **Пояснення** – пояснюйте та проговорюйте кожну свою дію та рекомендацію стосовно лікування.
7. **Переконання** – допоможіть зрозуміти пацієнту доцільність ваших призначень та їх вплив на покращання його життєвих функцій.
8. **Погодження** – приймайте рішення спільно з пацієнтом та погоджуйте з ним план лікування.
9. **Рекомендація** – рекомендуйте лікування та його ефективність.
10. **Подяка –** подякуйте пацієнту за співпрацю та довіру, а його родині – за підтримку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

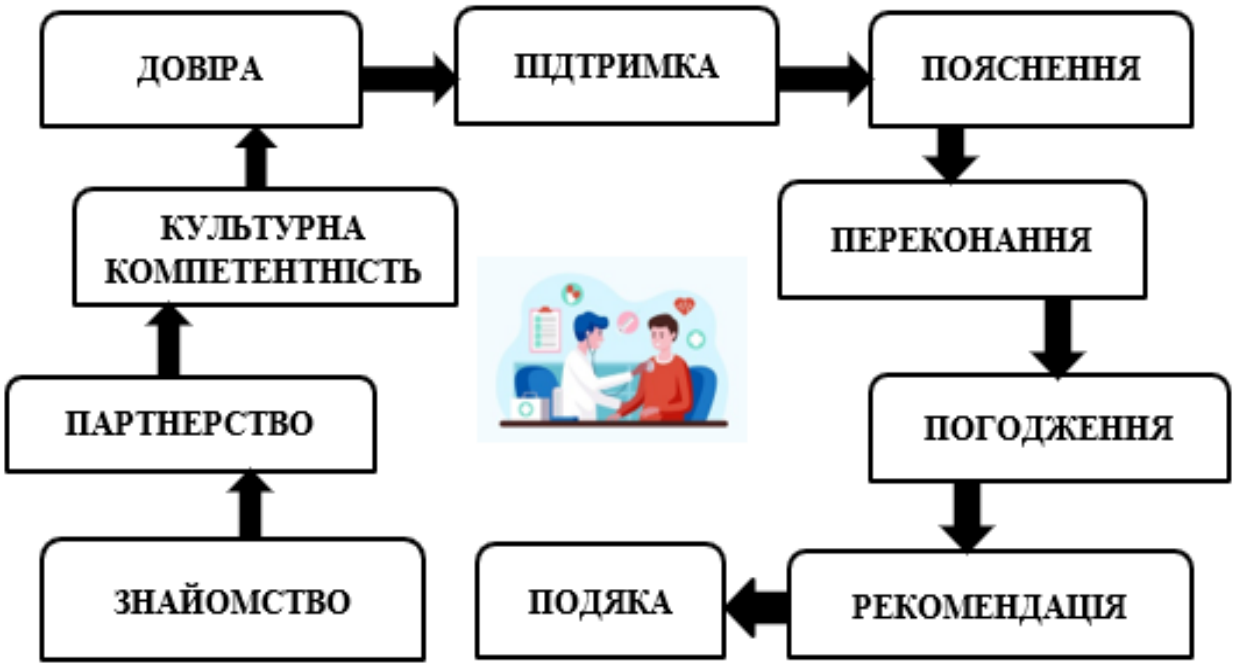


Рис. 6. Комунікаційна модель спілкування медичних працівників з пацієнтами (власна інтерпретація).

Встановлення добрих відносин між лікарем і пацієнтом починається з найпершої зустрічі, яка зазвичай є оцінною. Під час первинної консультації лікар збирає докладну інформацію, що допоможе поставити діагноз. Лікар також призначає різні методи лікування для одужання. У процесі цього закладається початок відносин.

Основа лікарської допомоги залежить від хорошого взаєморозуміння та спілкування, щоб інформація могла передаватися туди й назад між лікарем та пацієнтом. Цей потік включає важливі моменти, що мають вирішальне значення для ефективного догляду. Хороші стосунки між лікарем та пацієнтом можуть допомогти:

- Збирайте дані про пацієнтів, які використовуються для діагностики захворювань та формування планів лікування.
- Допоможіть пацієнтам дотримуватись інструкцій з догляду для одужання.
- Знайдіть найкращі способи підтримати пацієнта.
- Збережіть задоволеного пацієнта.

Дуже важливо, щоб пацієнти довіряли своїм лікарям. Без довіри пацієнти можуть не розкрити певну інформацію, яка може мати вирішальне значення для діагностики та лікування захворювань. Пацієнти, які стурбовані і не можуть заспокоїтись з боку своїх лікарів, можуть не розуміти, що говорять їхні лікарі, тому вони упускають важливу інформацію. Довіра та впевненість у своїх лікарях також можуть допомогти пацієнтам регулювати свої емоції.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Пацієнти мають певні очікування своїх лікарів. Кожен пацієнт має певні переконання щодо різних методів лікування, а також очікування щодо результату. Точно так само, як симптоми тих самих проблем у різних людей різняться, так само розрізняються і очікування. Ключем до успішних відносин між лікарем та пацієнтом є те, що лікар визначає, чого пацієнт хоче від свого лікаря.

Як правило, пацієнтам потрібні лікарі, які можуть ефективно спілкуватися в тих стилях, які їм найлегше зрозуміти. Пацієнти також процвітають у стосунках між лікарем і пацієнтом, у яких вони почуваються невід'ємною частиною. До переваг ефективного спілкування належать:

- створення добрих міжособистісних відносин;
- сприяння обміну інформацією;
- залучення пацієнтів до процесу прийняття рішень.

Для досягнення ефективного плану та результату лікування пацієнта рекомендовано використовувати наступний алгоритм (рис. 7):

З метою профілактики виникнення конфліктних ситуацій розроблено алгоритм відповіді медичного персоналу на скарги пацієнта – «почуй-вибачся-подякуй» (рис. 8):

В будь-якому разі, перше, що потрібно зробити, коли ви отримали скаргу від незадоволеного пацієнта, та зафіксували її, це **провести юридичну оцінку** дій лікаря (медичного центру), і розглянути можливі наслідки.

Такий аналіз можна зробити терміново, знадобляться всі наявні документи та інформація, що стосується цієї справи. Тільки після проведення юридичної оцінки можна переходити до наступного кроку – врегулювання конфлікту з незадоволеним пацієнтом.

Медичні справи – це одні з найскладніших справ. Успіх в справі залежить від ряду умов, а саме, які документи має на руках пацієнт, які документи маєте ви, складність справи, реальна шкода здоров'ю. Адже, для задоволення позову, позивач повинен довести причинно-наслідковий зв'язок шкоди, що нанесений його здоров'ю від дій лікаря. В наших реаліях зробити це досить складно, але можливо.

В залежності від кожної ситуації, важливо одразу вирішити, чи варто спробувати домовитися з пацієнтом, адже окрім втрати коштів, ЗОЗ ризикує репутаційними втратами, які потім дуже складно усунути.

Для того, що запобігти конфліктам в ЗОЗ потрібно впровадити у ЗОЗ посаду контакт-менеджера, який може стати важливим і цінним управлінським інструментом, допомогти розвантажити лікарів, розподіляти потоки пацієнтів, вести електронний обіг відвідувань, запис на прийом, надавати інформацію щодо роботи закладу та консультації медичних фахівців, працювати зі зворотним зв'язком від пацієнтів, залучати нових споживачів ваших послуг та виконувати інші функції залежно від потреби.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



Рис. 7. Алгоритм ефективного плану та результату лікування пацієнта (власна інтерпретація).

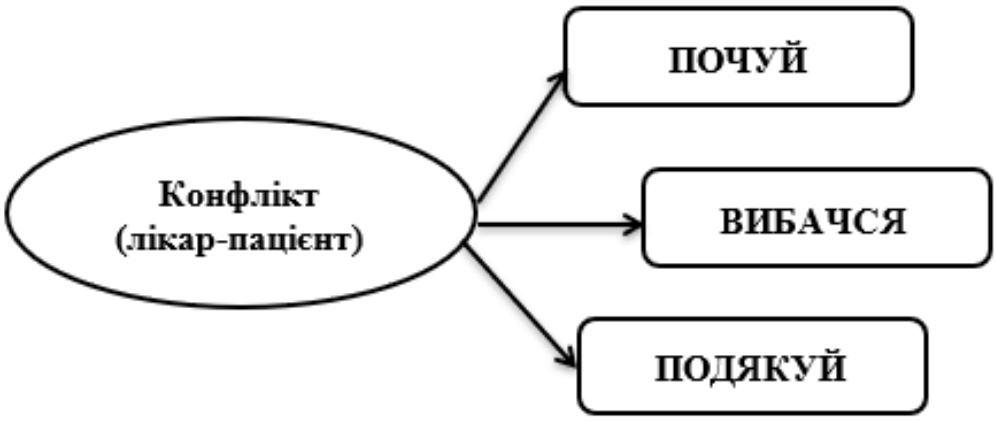


Рис. 8. Алгоритм відповіді медичного персоналу на скарги пацієнта (власна інтерпретація).

Може здатися, що надання медичної допомоги, орієнтованої на пацієнта, потребує значних фінансових ресурсів. Адже новітнє обладнання, велика кількість персоналу й гарні ремонти приміщень, як орієнтація на потреби пацієнта вимагають фінансування. Проте пацієнторієнтованість – це про взаємодію між людьми. Тут ідеться про ставлення кожного співробітника медичного закладу до пацієнта і його родини. Це про доброту, співчуття, емпатію, про бажання й готовність діяти в інтересах пацієнта. А це абсолютно безоплатно!

Основний елемент цінності пацієнта це його задоволеність. Цей компонент дуже довго знаходився поза увагою комунальних медичних закладів в Україні.

Водночас він є одним із ключових чинників диференціації медичних закладів в очах пацієнта.

У «задоволеності» лише дві ключові зацікавлені сторони – це – сам пацієнт та команда медичного закладу. Це означає, що управляти задоволеністю значно легше, а ефект на збільшення тривалості відносин медичного закладу та пацієнта дуже суттєвий.

Тобто управління задоволеністю відбувається через управління очікуваннями пацієнтів та фактичним рівнем медичних послуг. Водночас, з досвіду пацієнтів, є два ключових компоненти задоволеності: гарне ставлення персоналу та швидкість обслуговування.

Тому і пацієнти, і медичні заклади мають робити все можливе, щоб допомагати одне одному: пацієнти – об'єктивним зворотним зв'язком, медичні заклади – постійною реакцією на нього у вигляді покращення рівня медичних послуг.

Оптимізація профілактики конфліктів в медицині може бути досягнута за допомогою розвитку і вдосконалення комунікаційних напрямів. Ось кілька ключових аспектів, які можуть сприяти уникненню конфліктів та покращенню взаєморозуміння в медичній практиці:

1. **Тренінги з комунікації для медичного персоналу:** Забезпечення медичному персоналу можливості проходити регулярні тренінги з комунікаційних навичок може покращити їхню здатність ефективно спілкуватися з пацієнтами та між собою. Це включає навички емпатії, активного слухання, вирішення конфліктів та співпраці в команді.

2. **Створення відкритого середовища для обговорення проблем**: Важливо, щоб медичні установи сприяли створенню відкритого середовища, де медичний персонал може вільно обговорювати проблеми, які виникають у їхній практиці, та спільно шукати шляхи їх вирішення.

3. **Використання технологій для покращення комунікації**: Впровадження сучасних технологій, таких як електронні медичні записи, платформи для обміну інформацією та телемедицина, може сприяти покращенню комунікації між лікарями та пацієнтами, а також між різними членами медичного колективу.

4. **Розвиток культури безпеки та взаємовідповідальності:** Важливо створити культуру безпеки, де лікарі та медичний персонал відчуваються впевнено, що можуть обговорювати помилки та проблеми без страху перед покаранням. Це сприяє відкритому обміну інформацією та покращує взаємовідносини в колективі.

5. **Інформування пацієнтів:** Чітка та зрозуміла комунікація з пацієнтами про їх стан, діагноз, плани лікування та можливі ускладнення може допомогти запобігти непорозумінням та конфліктам.

6. **Медіація та врегулювання конфліктів:** Важливо мати систему, яка дозволяє вирішувати конфлікти, які все ж таки виникають, шляхом медіації та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

взаємодії з третьою стороною, яка може допомогти знайти компроміс та мирне вирішення суперечок.

Ці напрями допомагають зберегти професійні відносини та покращити якість медичного обслуговування, сприяючи здоров'ю як пацієнтів, так і медичного персоналу.

Висновки. Отже, медична комунікація є необхідною для забезпечення ефективної медичної допомоги, покращення співпраці в медичних колективах та зменшення стресу, як для пацієнтів, так і для медичного персоналу. Її важливість визнається, як на клінічному, так і на психосоціальному рівнях системи охорони здоров'я. Тому, медична комунікація залишається актуальною в сучасному світі, де змінюються вимоги пацієнтів, змінюється медична практика та збільшується увага до психосоціального благополуччя. Вона є важливим інструментом для забезпечення якісної медичної допомоги та підтримки пацієнтів у всіх аспектах їхнього здоров'я і лікування.

Література:

1. Бронікова С. Практики комунікативної культури в медичному закладі. Пацієнт-центрований підхід. К. ООН Україна, 2020. 72 с.

2. Знаменська М. А. Комунікації в охороні здоров'я: монографія. К., 2019. 194 с

3. Климович С. М. Основні правила комунікації в медичній діяльності. Медсестринство. 2022; 2: 14-6.

4. Колодницька О. Д. Комунікативна культура майбутнього лікаря. Медична освіта. 2021; 2: 74-8.

5. Пасієшвілі Л.М., Заздравнов А.А. Комунікаційна компетентність сімейного лікаря – від інтернатури до повсякденної практичної діяльності. Сімейна медицина. 2019; 3 (83): 31-3.

6. Чепурний Г. Як «загасити полум'я» конфлікту з підлеглим. Управління закладом охорони здоров'я. 2018; 3: 43-7.

7. Шаповалова ГІ, Зайцева ЄМ. Предиктори конфліктів «пацієнт-лікар». Шляхи вирішення, наслідки. International Scientific Journal Grail of Science. 2021; 11: 524-7.

References:

1. Bronikova S. Praktyky komunikatyvnoyi kul′tury v medychnomu zakladi. Patsiyent-tsentrovanyy pidkhid [Practices of communicative culture in a medical institution. Patient-centered approach]. K. OON Ukrayina, 2020. 72 s [in Ukrainian].

2. Znamens′ka M. A. Komunikatsiyi v okhoroni zdorov″ya: monohrafiya [Communications in health care]. K., 2019. 194 s [in Ukrainian].

3. Klymovych S. M. Osnovni pravyla komunikatsiyi v medychniy diyal′nosti [Basic rules of communication in medical activity]. *Medsestrynstvo*. 2022; 2: 14-6 [in Ukrainian].

4. Kolodnyts′ka O. D. Komunikatyvna kul′tura maybutn′oho likarya [Communicative culture of the future doctor]. *Medychna osvita.* 2021; 2: 74-8 [in Ukrainian].

5. Pasiyeshvili L.M., Zazdravnov A.A. Komunikatsiyna kompetentnist′ simeynoho likarya – vid internatury do povsyakdennoyi praktychnoyi diyal′nosti [Communication competence of a family doctor - from internship to everyday practical activities]. *Simeyna medytsyna.* 2019; 3 (83): 31-3 [in Ukrainian].

6. Chepurnyy H. Yak «zahasyty polum″ya» konfliktu z pidlehlym [How to "extinguish the flame" of a conflict with a subordinate]. *Upravlinnya zakladom okhorony zdorov"ya*. 2018; 3: 43-7 [in Ukrainian].

7. Shapovalova HI, Zaytseva YEM. Predyktory konfliktiv «patsiyent-likar». Shlyakhy vyrishennya, naslidky [Predictors of patient-doctor conflicts. Solutions, consequences.]. *International Scientific Journal Grail of Science*. 2021; 11: 524-7 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.71-007.234-039.35-036.86

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1085-1096

Борисова Інна Станіславівна завідувач кафедри медико-соціальної експертизи і реабілітації, Дніпровський державний медичний університет (ДДМУ), експерт Міністерства охорони здоров'я України за напрямом «Медико-соціальна експертиза», професор, доктор медичних наук, вул. В. Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, тел.: (067) 724-82-31, https://orcid.org/0000-0003-4703-6046

ВТОРИННИЙ ОСТЕОПОРОЗ – ЯК МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА

Анотація. За даними епідеміологічних досліджень наприкінці минулого десятиріччя на остеопороз страждали близько 22 мільйонів жінок та 5,5 мільйонів чоловіків віком від 50 до 84 років. За державними дослідженнями відомо, що на остеопороз хворіють близько 3 млн. українок. Науковці очікують що у 2025 року показник кількості осіб з остеопорозом зросте на 23% порівняно з 2010 роком і становитиме 33,9 мільйонів; при цьому кількість пов'язаних з цим станом переломів збільшиться на 28% В той же час, існує багато патологічних станів та захворювань, які проявляються в молодому віці і патогенетично пов'язані з проявами остеопорозу або мають остеопороз як ускладнення перебігу або ускладнення базисного лікування. Такі стани віднесено до вторинного остеопорозу.

У зв'язку з актуальністю теми метою дослідження було визначення поширеності вторинного остеопорозу в осіб з інвалідністю внаслідок захворювань кістково-м'язової системи та захворювань печінки та оцінити вплив даного стану на тяжкість пацієнтів при визначенні інвалідності.

Дослідження проведено на базі КЗ «ОКЦ «МСЕ ДОР», м Дніпро і є фрагментом науково-дослідної роботи (НДР) кафедри медико-соціальної експертизи і реабілітації Дніпровського державного медичного університету. Групу дослідження склали 373 хворих, яким було встановлено групу інвалідності в 2022 році і які мали за основні інвалідизуючі захворювання такі стани, які за літературними даними могли патогенетично супроводжуватися остеопорозом, зокрема – захворювання кістково-м'язової системи та хронічні запальні захворювання печінки. Середній вік досліджуваних – 52,0±4,7 років; з них 172 (46,1%) жінки.

Результатами дослідження доведено, що серед 373 хворих, яким було встановлено групу інвалідності в 2022 році в Дніпропетровській області і які мали за основні інвалідизуючі захворювання такі стани, що могли патогенетично супроводжуватися остеопорозом, зокрема – захворювання кістково-м'язової системи та хронічні запальні захворювання печінки,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

розповсюдженість остеопорозу становила 26,%, остеопенії – 14,5%. В дослідженні показано також, що серед 134 хворих, яким було встановлено групу інвалідності і яким було проведено денситометрію розповсюдженість остеопоротичних змін становила 98,5%: остеопороз визначено в 58,2% випадках, остеопенію – в 15,7% випадках.

Таким чином, в клінічній практиці та при проведенні медико-соціальної експертизи для визначення ознак інвалідності потрібно визначати поліморбідність для об'єктивізації функціонального стану пацієнтів. Особам, які мають хронічні запальні захворювання печінки та/або дегенеративні захворювання суглобів і хребта доцільно проводити визначення мінеральної щільності кісткової тканини з використанням подвійного рентгенівського денситометра для виявлення функціональних змін у вигляді остеопорозу та його можливих клінічних проявів як додаткових умов формування порушень життєдіяльності.

Ключові слова: остеопороз, громадське здоров'я, інвалідність, внутрішні хвороби, клінічні прояви остеопорозу

Borysova Inna Stanislavivna Doctor of medical sciences, professor, Head of the Department, Medical and social expertise and rehabilitation, Dnipro State Medical University, Department of Medical and Social Expertise and Rehabilitation, tel.: (067) 724-82-31, https://orcid.org/0000-0003-4703-6046

SECONDARY OSTEOPOROSIS AS A MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM

Abstract. According to epidemiological studies, at the end of the last decade, about 22 million women and 5.5 million men aged 50 to 84 suffered from osteoporosis. According to government research, about 3 million Ukrainian women suffer from osteoporosis. Scientists expect that in 2025 the number of people with osteoporosis will increase by 23% compared to 2010 and reach 33.9 million; at the same time, the number of fractures associated with this condition will increase by 28% At the same time, there are many pathological conditions and diseases that manifest themselves at a young age and are pathogenetically related to osteoporosis or have osteoporosis as a complication of the course or complication of basic treatment. Such conditions are referred to as secondary osteoporosis.

Due to the relevance of the topic, the purpose of the study was to determine the prevalence of secondary osteoporosis in people with disabilities due to diseases of the musculoskeletal system and liver disease and to assess the impact of this condition on the severity of patients in determining disability.

The study was conducted on the basis of the MCC "MSE DOR", Dnipro, and is a fragment of the research work of the Department of Medical and Social Expertise and Rehabilitation of Dnipro State Medical University. The study group consisted of 373 patients who were assigned a disability group in 2022 and who had the

following conditions as their main disabling diseases, which, according to the literature, could be pathogenetically accompanied by osteoporosis, in particular, diseases of the musculoskeletal system and chronic inflammatory liver disease. The average age of the subjects was 52.0±4.7 years; 172 (46.1%) of them were women.

The results of the study showed that among 373 patients who were assigned a disability group in 2022 in the Dnipro region and who had conditions that could be pathogenetically accompanied by osteoporosis, in particular, diseases of the musculoskeletal system and chronic inflammatory liver disease, the prevalence of osteoporosis was 26.%, osteopenia - 14.5%. The study also showed that among 134 patients who were assigned a disability group and underwent densitometry, the prevalence of osteoporotic changes was 98.5%: osteoporosis was detected in 58.2% of cases and osteopenia in 15.7% of cases. Thus, in clinical practice and during medical and social examination to determine the signs of disability, it is necessary to determine polymorbidity to objectify the functional status of patients. It is advisable to determine the mineral density of bone tissue using a dual X-ray densitometer in patients with chronic inflammatory liver disease and/or degenerative diseases of the joints and spine to detect functional changes in the form of osteoporosis and its possible clinical manifestations as additional conditions for the formation of disabilities.

Keywords: osteoporosis, public health, disability, internal diseases, clinical manifestations of osteoporosis

Постановка проблеми. За сучасними науковими уявленнями остеопороз – це прогресуюче захворювання скелету, що характеризується низькою кістковою масою та мікроархітектурними порушеннями кісткової тканини з подальшим підвищенням ламкості кісток і схильністю до переломів [1, 2]. Поширеність даного стану у світі досягла межі, яка характеризує епідемічний характер патології сьогодні. Остеопороз, за думкою багатьох науковців носить характер «прихованої епідемії», що пов'язано з неухильним прогресивним зростанням його поширеності та відсутністю специфічних і ранніх клінічних проявів, починаючи з дебюту патологічних змін і аж до моменту виникнення переломів [3, 4, 5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними епідеміологічних досліджень проведених International Osteoporosis Foundation (IOF) та The European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA), у 2010 році в країнах Євросоюзу на остеопороз страждали близько 22 мільйонів жінок та 5,5 мільйонів чоловіків віком від 50 до 84 років [6]. Найчастіше остеопороз досліджується як проблема людей похилого віку [7]. Відомо, що 85% остеопорозу становить саме первинний остеопороз пострепродуктивного періоду – постменопаузний та сенільний [7, 8]. За українськими дослідженнями відомо, що кількість жінок з остеопорозом збільшується з віком. Зокрема, у вікових групах 50-59 років налічується близько 387 тис.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

хворих на остеопороз; 60-69 років – 754 тис.; 70-79 років – 1 млн 235 тис. [9]. Саме у зв'язку з прогресуючим старінням, науковці очікують що у 2025 року показник кількості осіб з остеопорозом зросте на 23% порівняно з 2010 роком і становитиме 33,9 мільйонів; при цьому кількість пов'язаних з цим станом переломів збільшиться на 28% (3,5 млн. випадків у 2010 році і 4,5 млн. – у 2025 році) [10]. В той же час, існує багато патологічних станів та захворювань, які проявляються в молодому віці і патогенетично пов'язані з проявами остеопорозу або мають остеопороз як ускладнення перебігу або ускладнення базисного лікування. Такі стани віднесено до вторинного остеопорозу.

Остеопороз вважається поліетіологічним захворюванням, розвиток якого залежить від генетичної схильності [11], способу життя, фізичної активності, ендокринологічного статусу [12], наявності супутніх захворювань [13], прийому лікарських препаратів [2], та старіння [14].

В клінічній практиці частіше лікар стикається з вторинними формами остеопорозу. До вторинних форм остеопорозу відповідно причин виникнення відносять: ендокринні порушення; наслідки призначення лікарських засобів (глюкокортикоїди, гепарин, метотрексат, препарати літію, антациди); захворювання органів травлення; захворювання нирок (хронічна ниркова недостатність, нирковий канальцевий ацидоз, синдром Фанконі); захворювання крові (лейкоз, лімфоми, системний мастоцитоз, мієломна хвороба, таласемія та інші анемії, хвороба Гоше); захворювання сполучної тканини та деякі інші причини, зокрема вагітність та лактація, іммобілізація, злоякісні новоутворення, нервово-психічна анорексія, зловживання алкоголем, гіперфосфатемія, синдром Рейлі-Дея. При цьому, остеопороз може ускладнювати перебіг захворювання, а також впливати на функціональний стан пацієнта і обумовлювати розвиток порушень критеріїв життєдіяльності як причини визначення інвалідності.

Відомо, що чинники, які впливають і обумовлюють розвиток остеопорозу поділяють на керовані і некеровані. До некерованих належать: жіноча стать, вік, генетична схильність, європеоїдна раса, менопауза, гіпогонадизм. Багаточисленними дослідженнями продемонстровано, що жінки більше чоловіків схильні до остеопоротичних змін; особливо ж ця відмінність проявляється з настанням менопаузи [2, 3, 4].

Група факторів, що модифікуються, об'єднує: низький індекс маси тіла, знижена фізична активність, дефіцит у раціоні кальцію та вітаміну D, паління, прийом ряду лікарських препаратів, що впливають на кістковий обмін, шкідливі фактори середовища та певні супутні захворювання [3].

За даними Національної служби охорони здоров'я Великої Британії, у 2017-2018 роках поширеність остеопорозу та остеопенії значно збільшується і становить в загальній популяції від 0,3% серед осіб віком до 44 років до 20% людей віком 75 років і старше [15]. Перехресний аналіз заснований на національному телефонному опитуванні 20 000 дорослих осіб "Інформація про

охорону здоров'я Німеччини" (GEDA 2012), проведеному в 2012-2013 роках. надав чітку інформацію про певні проблеми зі здоров'ям, зокрема про проблеми з остеопорозом. Загалом у 8,7% із 10 660 учасників віком 50+ років був остеопороз (чоловіки 4,7%, жінки 12,2%). При цьому, понад 95% дорослих з остеопорозом мали принаймні одне супутнє захворювання, яке могло бути пов'язано з остеопорозом. Імовірність розвитку артрозу в дорослих з остеопорозом (ВШ 3,3, 95% ДІ 2,6-4,1), артриту (ВШ 3,0, 95% ДІ 2,2-4,2), хронічного болю в попереку (ВШ 2,8, 95% ДІ 2,3-3,5), депресії (ВШ 2,3, 95% ДІ 1,7-3,1) і хронічної серцевої недостатності (ВШ 2,3, 95% ДІ 1,6-3,1) [16За даними дослідження M.C. Lodder та співавторів (2003), частота розвитку остеопорозу у хворих на РА становить 15–20% [17].

Українське скринінгове дослідження щодо поширеності остеодефіцитних станів в клініці внутрішніх хвороб виявило наявність остеопенії у 40,2% хворих, остеопороз – у 20,6%. Поширеність даної проблеми в залежності основного захворювання наступна: при ревматоїдному артриті –76,4%, анкілозуючому спондилоартриті – 38,2%, при бронхіальній астмі – 42,2%, при мієломній хворобі – 91,2%, при гемофілії – 78,7%, при хронічній нирковій недостатності – 64,4%, при цукровому діабеті – 63,2%, при гіпопаратиреозі – 87,1%, при дифузному токсичному зобі – 27,3% [18]. Статистичні дані свідчать, що поширеність остеопорозу серед хворих на РА в поперековому відділі хребта і проксимальному відділі стегна коливається у діапазоні 10–67%, така розбіжність даних пов'язана з якістю вибірки, віком пацієнтів, включених у дослідження [13].

Мета статті - визначити поширеність вторинного остеопорозу в осіб з інвалідністю внаслідок захворювань кістково-м'язової системи та захворювань печінки та оцінити вплив даного стану на тяжкість пацієнтів при визначенні інвалідності.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проведено на базі КЗ «ОКЦ «МСЕ ДОР», м Дніпро і є фрагментом науково-дослідної роботи (НДР) кафедри медико-соціальної експертизи і реабілітації Дніпровського державного медичного університету (ДДМУ) «Удосконалення науково-методичних підходів до визначення критеріїв обмеження життєдіяльності при наслідках травм і захворювань в системі медико-соціальної експертизи», 0121U100080, 2023-2024 рр. Групу дослідження склали 373 хворих, яким було встановлено групу інвалідності комісіями медико-соціальної експертизи (МСЕК) в 2022 році і які мали за основні інвалідизуючі захворювання такі стани, які за літературними даними могли патогенетично супроводжуватися остеопорозом, зокрема – захворювання кістково-м'язової системи та хронічні запальні захворювання печінки. Середній вік досліджуваних – 52,0±4,7 років; з них 172 (46,1%) жінки. Критеріями виключення було: відмова пацієнта; тяжкий стан хворих, зокрема на другому етапі – визначення І групи інвалідності за умов необхідності в постійному сторонньому догляді;

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

наявність супутнього онкологічного захворювання; СН ІІБ-ІІІ ст. та ознаки декомпенсації (асцит та/або кровотеча з розширених вен стравоходу) на фоні основного захворювання печінки. Ретроспективний етап дослідження включав аналіз медико-експертних вправ 239 пацієнтів. На проспективному етапі 134 пацієнтам проводили визначення мінеральної щільності кісткової тканини з використанням подвійного рентгенівського денситометра ДРХ-А (Dualenergy X-Ray Absorptiometry) фірми LUNAR (США) на рівні поперекового відділу хребта з розрахунком індексів Z (відхилення мінеральної щільності кістки від середнього значення у хворих відповідного віку) та Т (відхилення від референтного значення пікової кісткової маси у здорових осіб молодого віку). При МЩКТ ≤ -2,5 SD діагностували остеопороз; при рівнях МЩКТ, які становили менше -1 SD або більше -2,5 SD – діагностували остеопенію. Клінічно визначали остеопороз при наявності в анамнезі переламів після встановлення основного інвалідизуючого діагнозу або встановлення групи інвалідності щонайменше впродовж 5 років. Статистичну обробку отриманих даних проводили методами параметричної та непараметричної статистики, реалізованих у пакетах з використанням ліцензійних програм STATISTICA 6.1 (StatSoftInc., серійний номер AGAR909E415822FA).

В таблиці 1 наведено розподіл пацієнтів групи дослідження за основними захворюваннями, у зв’язку з чим вони були скеровані на огляд комісій МСЕ та в залежності від визначеної групи інвалідності.

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів групи дослідження за основними інвалідизуючими захворюваннями та в залежності від визначеної групи інвалідності

№ пп	Інвалідизуюче захворювання	Кількість хворих	Ступінь порушення життєдіяльності	Група інвалідності
1	Гепатит	88	2-3	1-2
2.	Цироз печінки	43	2	3
3	Стеатогепатит	18	2	3
4	РА	67	1-3	2-3
5	ДОА, серед них	118	1-2	2-3
6	ДОА з заміною 1 суглоба	46	1	3
7	ДОА з заміною 2 суглобів	48	2	2
8	Анкілозуючий спондилоартрит	39	3	2-1
Всього		373	Відповідно нормативним документам	Відповідно нормативним документам

Серед хворих групи дослідження були: 88 хворих на гепатит; 43 – на цироз печінки (ЦП); 18 – на стеатогепатит; 67 – на ревматоїдний артрит (РА);

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

118 – на деформуючий артроз (ДОА), серед яких 46 – з заміною 1 суглоба та 48 – з заміненими 2 суглобами; 39 хворих на анкілозуючий спондилоартрит (АС).

За діючими нормативними документами України всім особам групи дослідження визначали основні порушення критеріїв життєдіяльності і відповідну групу інвалідності [19, 20].

Таблиця 2

Кількість пацієнтів групи дослідження у яких було визначення ознаки остеопорозу та остеопенії

№пп	Інвалідизуюче захво-рювання	Кіль-кість хворих, n/100%	Кіль-кість хворих, яким проведено денсі-тометрію, n	Кіль-кість хворих з остео-порозом, n/%	Кіль-кість хворих з остео-пенією, n/%	Кіль-кість хворих з клінічно визна-ченим остеопо-розом, n/%	Кіль-кість хворих з остеопо-розом та остео-пенією, n/%
1.	Гепатит	88	19	11/12,5	6/6,88	0	17/19,3
2.	Цироз печінки	43	13	9/20,9	4/9,3	2/2,3	13/30,23
3.	Стеатогепатит	18	3	0	3/16,7	0	3/16,7
4.	РА	67	22	11/16,4	11/16,4	0	22/32,8
5.	ДОА	118	30	19/16,1	11/9,3	9/7,6	30/25,4
6.	ДОА з заміною 1 суглоба	46	15	9/19,6	6/13,0	2/4,3	15/32,6
7.	ДОА з заміною 2 суглобів	48	19	10/20,83	9/18,7	6/12,5	19/39,6
8.	Анкілозуючий спондилоартрит	39	13	9/23,0	4/10,3	2/5,1	13/33,3
Всього		373	134	78/20,9	54/14,5	21/5,6	132/35,4

При проведенні дослідження щодо визначення мінеральної щільності кісткової тканини остеопороз діагностували у 78 хворих, що становило 20,9% від кількості хворих групи дослідження і 58,2% від кількості хворих, яким було проведено дослідження. Остеопороз за клінічними ознаками було визначено у 21 хворого, що становило 5,63% від кількості хворих групи дослідження і 8,8% від хворих ретроспективного пошуку. Остеопенію діагностували у 54 хворих, що становило 14,47% від кількості хворих групи дослідження і 40,3% від кількості хворих, яким було проведено денситометрію.

При детальному розгляді отриманих результаті щодо визначення остеопоротичних змін хворих групи дослідження за основними інвалідизуючими захворюваннями встановлено наступне. У хворих на гепатит остеопороз визначено в 17 випадках, що становило 19,3 %. Серед них 11 хворих з доведеним остеопорозом та 6 хворих з остеопенією. У хворих на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

цироз печінки остеопороз визначено в 13 випадках, що становило 30,2 %. Серед них 9 (20,9%) хворих з доведеним остеопорозом і 2 (2,2%) хворих з клінічним остеопорозом та 4 (9,3%) хворих з остеопенією. У хворих на стеатогепатит остеопенію визначено в 3випадках, що становило 16,7%. Отже, у хворих з запальними хронічними захворюваннями печінки остеопороз визначено у 20 із 35 досліджених, що становило 57,1%. При цьому, остеопоротичні зміни (остеопороз діагностований і клінічний та остеопенія) визначено у 33 із 35 досліджених, що становило 94% і 8,8% групи дослідження.

У всіх хворих на РА, яким було проведено денситометрію визначено остеопоротичні зміни: у 11 (16,4%) хворих діагностовано остеопороз та у 11 – остеопенію. Всього у хворих на РА групи дослідження остеопоротичні зміни визначено в 22 випадках, що становило 32,8%. Важливо підкреслити, що у хворих на РА в анамнезі не було визначено переламів.

У всіх хворих на ДОА, яким було проведено денситометрію визначено остеопоротичні зміни: у 13 (33,3%) хворих на остеопороз і у 4 (10,3%) хворих – остеопенію. Важливо, що у 4 (10,3%) хворих остеопороз визначено анамнестично: у 2 хворих в анамнезі був перелом стегна, іще у 2 – переломи гомілки і променевої кістки.

Отже, результатами дослідження визначено високу розповсюдженість остеопоротичних змін серед хворих групи дослідження, яка становить 35,4% серед 373 осіб з інвалідністю внаслідок хронічних захворювань печінки та хронічних дегенеративних захворювань суглобів. Отримані нами результати співзвучні з даними інших українських досліджень. Так, відомо, що в Україні на остеопороз страждають близько 3 млн жінок. Значне збільшення кількості жінок з остеопорозом спостерігається у вікових групах 50-59 років – 387 тис. хворих, 60-69 років – 754 тис., 70-79 років – 1 млн 235 тис. [9]. Зокрема, з даними скринінгового дослідження щодо поширеності остеодефіцитних станів в клініці внутрішніх хвороб серед більше ніж 5 тис. пацієнтів із соматичною патологією, яке визначило наявність остеопенії у 40,2% хворих а остеопороз – у 20,6% досліджуваних [21].

Висновки:

1. Результати дослідження довели, що серед 373 хворих, яким було встановлено групу інвалідності в 2022 році в Дніпропетровській області і які мали за основні інвалідизуючі захворювання такі стани, що могли патогенетично супроводжуватися остеопорозом, зокрема – захворювання кістково-м’язової системи та хронічні запальні захворювання печінки, розповсюдженість остеопорозу становила 26,%, остеопенії – 14,5%.

2. Результати дослідження довели, що серед 134 хворих, яким було встановлено групу інвалідності в 2022 році в Дніпропетровській області і яким було проведено денситометрію розповсюдженість остеопоротичних змін становила 98,5%: остеопороз визначено в 58,2% випадках, остеопенію – в 15,7% випадках.

3. В клінічній практиці та при проведенні медико-соціальної експертизи для визначення ознак інвалідності потрібно визначати поліморбідність для об'єктивізації функціонального стану пацієнтів. Особам, які мають хронічні запальні захворювання печінки та/або дегенеративні захворювання суглобів і хребта доцільно проводити визначення мінеральної щільності кісткової тканини з використанням подвійного рентгенівського денситометра для виявлення функціональних змін у вигляді остеопорозу та його можливих клінічних проявів як додаткових умов формування порушень життєдіяльності.

Етика публікації: Стаття, що подана раніше не була опублікована.

Конфлікт інтересів: Інформація про конфлікт інтересів відсутня.

Джерело фінансування: Дослідження не мало спонсорської підтримки.

Література:

1. Imamudeen N, Basheer A, Iqbal AM, Manjila N, Haroon NN, Manjila S. Management of Osteoporosis and Spinal Fractures: Contemporary Guidelines and Evolving Paradigms. Clin Med Res. 2022;20(2):95-106. DOI: 10.3121/cmr.2021.1612

2. Compston JE, McClung MR, Leslie WD. Osteoporosis. Lancet. 2019;393(10169):364-76. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32112-3

3. E E, Wang T, Yang L, Dempsey M, Brennan A, Yu M, Chan WP, Whelan B, Silke C, O'Sullivan M, Rooney B, McPartland A, O'Malley G, Carey JJ. Utility of Osteoporosis Self-Assessment Tool as a Screening Tool for Osteoporosis in Irish Men and Women: Results of the DXA-HIP Project. J Clin Densitom. 2021;24(4):516-26. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jocd. 2021.03.003

4. Mariscal G, Nuñez JH, Bhatia S, Barrios C, Domenech-Fernández P. Safety of Romosozumab in Osteoporotic Men and Postmenopausal Women: A Meta-Analysis and Systematic Review. Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2020 Apr;39(2):29-36. DOI: 10.1089/mab. 2019.0049

5. Arceo-Mendoza RM, Camacho PM. Postmenopausal Osteoporosis: Latest Guidelines. Endocrinol Metab Clin North Am. 2021;50(2):167-78. DOI: 10.1016/j.ecl.2021.03.009

6. Hernlund E, Svedbom A, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, McCloskey EV, Jönsson B, Kanis JA. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). *Arch Osteoporos*. 2013;8(1):136. DOI: 10.1007/s11657-013-0136-1

7. Johnston CB, Dagar M. Osteoporosis in Older Adults. Med Clin North Am. 2020 Sep; 104(5):873-884. DOI: 10.1016/j.mcna.2020.06.004.

8. Arceo-Mendoza RM, Camacho PM. Postmenopausal Osteoporosis: Latest Guidelines. Endocrinol Metab Clin North Am. 2021 Jun;50(2):167-178. DOI: 10.1016/j.ecl.2021.03.009.

9. Максимов МЛ. Остеопороз – немая эпидемия 21-го века. Лечащий врач. 2013; 9:100.

10. Hernlund E, Svedbom A, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, McCloskey EV, Jönsson B, Kanis JA. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). Arch Osteoporos. 2013;8(1):136. DOI: 10.1007/s11657-013-0136-1.

11. Perez-Castrillon JL, Olmos JM, Nan DN, Castillo J, Arozamena J, Montero A, Perez-Nuñez MI, Riancho JA. Polymorphisms of the WNT10B gene, bone mineral density, and fractures in postmenopausal women. Calcif Tissue Int. 2009 Aug;85(2):113-8. DOI: 10.1007/s00223-009-9256-4.

12. Романов ГН, Руденко ЭВ, Сердюченко НС. Эпидемиологические аспекты распространенности тяжелого постменопаузального остеопороза. Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя медыцынскіх навук. 2016;1:11-6.

13. Хиць АР. Проблема остеопорозу у світлі ревматичної і травматологічної патології. Укр. мед. часопис. 2021;1:1-4. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.141.198945.

14. Пилипчук ІС, Пилипчук ІІ. Остеопороз та якість життя жінки у XXI столітті. В: Виклики та досягнення медичної науки та освіти : Колективна монографія [Інтернет]. Рига, Латвія : "Baltija Publishing"; 2020. с. 253-75. [2024 Січень 02]. Доступно: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-024-7-13.

15. Chronic musculoskeletal conditions: Osteoporosis and minimal trauma fractures [Internet]. Australian Institute of Health and Welfare. [updated 2023 Dec 14; cited 2024 Feb 5]. Available from: https://www.aihw.gov.au/reports/chronic-musculoskeletal-conditions/osteoporosis.

16. Puth MT, Klaschik M, Schmid M, Weckbecker K, Münster E. Prevalence and comorbidity of osteoporosis- a cross-sectional analysis on 10,660 adults aged 50 years and older in Germany. BMC Musculoskelet Disord. 2018;19(1):144. DOI: https://doi.org/10.1186/s12891-018-2060-4.

17. Lodder MC, Haugeberg G, Lems WF, et al. Radiographic damage associated with low bone mineral density and vertebral deformities in rheumatoid arthritis: the Oslo-Truro-Amsterdam (OSTRA) collaborative study. Arthritis Rheum. 2003;49(2):209–15. DOI: 10.1002/art.10996.

18. Кондратюк В, Горбань Н, Дзись Н, Кондратюк К, Дзюба Г. Здоров'я жінки та остеопороз: сучасний погляд на проблему (Огляд літератури). Репродуктивне здоров'я жінки. 2003;(3).83-9.

19. Питання медико-соціальної експертизи (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ №752 від 18.08.2010, №762 від 20.07.2011, №485 від 31.05.2012, №482 від 26.06.2015, №874 від 21.10.2015, №569 від 31.08.2016) [Інтернет]. 2016 [цитовано 2024 Март 15]. Постанова КМ України №1317 від 3.12.2009 р. Доступно: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1317-2009-%D0%BF.

20. Про затвердження Інструкції про встановлення груп інвалідності[Інтернет]. 2011 [цитовано 2024 Март 15]. Наказ МОЗ України № 561 від 05.09.2011 р. Доступно: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1295-11.

21. Поворознюк ВВ, Григорьева НВ, Орлик ТВ, Нишкумай ОИ, Дзерович НИ, Балацкая НИ. Остеопороз в практике врача-интерниста. Киев; 2014. 198 с.

References:

1. Imamudeen, N., Basheer, A., Iqbal, A. M., Manjila, N., Haroon, N. N. & Manjila, S. (2022). Management of Osteoporosis and Spinal Fractures: Contemporary Guidelines and Evolving Paradigms. *Clin Med Res*, 20(2), 95-106. doi: 10.3121/cmr.2021.1612

2. Compston, J. E., McClung, M. R. & Leslie, W. D. (2019). Osteoporosis. *Lancet*, 393(10169), 364-376. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32112-3

3. E, E., Wang, T., Yang, L., Dempsey, M., Brennan, A., Yu, M., Chan, W. P., Whelan, B., Silke, C., O'Sullivan, M., Rooney, B., McPartland, A., O'Malley, G. & Carey, J. J. (2021). Utility of Osteoporosis Self-Assessment Tool as a Screening Tool for Osteoporosis in Irish Men and Women: Results of the DXA-HIP Project. *J Clin Densitom*, 24(4), 516-26. doi: https://doi.org/10.1016/j.jocd.2021.03.003

4. Mariscal, G., Nuñez, J. H., Bhatia, S., Barrios, C., & Domenech-Fernández, P. (2020). Safety of Romosozumab in Osteoporotic Men and Postmenopausal Women: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Monoclon Antib Immunodiagn Immunother*, 39(2), 29-36. doi: 10.1089/mab.2019.0049

5. Arceo-Mendoza, R. M. & Camacho, P. M. (2021). Postmenopausal Osteoporosis: Latest Guidelines. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 50(2), 167-78. DOI: 10.1016/j.ecl.2021.03.009

6. Hernlund, E., Svedbom, A., Ivergård, M., Compston, J., Cooper, C., Stenmark, J., McCloskey, E. V., Jönsson, B. & Kanis, J. A. (2013). Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). *Arch Osteoporos*, 8(1), 136. doi: 10.1007/s11657-013-0136-1

7. Johnston, C. B. & Dagar, M. (2020). Osteoporosis in Older Adults. *Med Clin North Am*, 104(5), 873-884. doi: 10.1016/j.mcna.2020.06.004.

8. Arceo-Mendoza, R. M. & Camacho, P. M. (2021). Postmenopausal Osteoporosis: Latest Guidelines. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 50(2), 167-178. doi: 10.1016/j.ecl.2021.03.009.

9. Maksymov, M. L. (2013). Osteoporoz – nemaia эpydemyia 21-ho veka [Osteoporosis is a silent epidemic of the 21st century]. *Lechashchyi vrach [Attending doctor]*, 9, 100. [in Ukrainian]

10. Hernlund, E., Svedbom, A., Ivergård, M., Compston, J., Cooper, C., Stenmark, J., McCloskey, E. V., Jönsson, B. & Kanis, J. A. (2013). Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). Arch Osteoporos, 8(1), 136. doi: 10.1007/s11657-013-0136-1.

11. Perez-Castrillon, J. L., Olmos, J. M., Nan, D. N., Castillo, J., Arozamena, J., Montero, A., Perez-Nuñez, M. I. & Riancho, J. A. (2009). Polymorphisms of the WNT10B gene, bone mineral density, and fractures in postmenopausal women. *Calcif Tissue Int*, 85(2), 113-8. doi: 10.1007/s00223-009-9256-4

12. Romanov, G. N., Rudenko, E. V. & Serdyuchenko, N. S. (2016). Epidemiologicheskiye aspekty rasprostranennosti tyazhelogo postmenopauzal'nogo osteoporoza [Epidemiology aspects of prevalence of heavy postmenopausal osteoporosis]. *Viesci Nacyjanaĺnaj akademii navuk Bielarusi. Sieryja miedycynskich navuk [News of the National Academy of Sciences of Belarus. Medical Sciences Series]*, 1, 11-16. [in Russian]

13. Khyts, A. R. (2021). Problema osteoporozu u svitli revmatychnoi i travmatolohichnoi patolohii [The problem of osteoporosis in the light of rheumatic and trauma pathology]. *Ukrainskyi medychnyi chasopys [Ukrainian medical journal]*, 1, 1-4. doi: 10.32471/umj.1680-3051.141. 198945 [in Ukrainian]

14. Pylypchuk, I. S. & Pylypchuk, I. I. (2020). *Osteoporoz ta yakist zhyttia zhinky u XXI stolitti [Osteoporosis and quality of life of woman in XXI century]*. In *Vyklyky ta dosiahnennia medychnoi nauky ta osvity : Kolektyvna monohrafiia* [*Calls and achievements of medical science and education* : are the Collective monograph] (c. 253-75). Ryha, Latviia: “Baltija Publishing”. Retrieved from: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-024-7-13 [in Ukrainian]

15. Chronic musculoskeletal conditions: Osteoporosis and minimal trauma fractures. (2023). *Australian Institute of Health and Welfare*. Retrieved from: https://www.aihw.gov.au/ reports/chronic-musculoskeletal-conditions/osteoporosis.

16. Puth, M. T., Klaschik, M., Schmid, M., Weckbecker, K. & Münster, E. (2018). Prevalence and comorbidity of osteoporosis- a cross-sectional analysis on 10,660 adults aged 50 years and older in Germany. *BMC Musculoskelet Disord*, 19(1), 144. doi: https://doi.org/10.1186/ s12891-018-2060-4.

17. Lodder, M. C., Haugeberg, G., Lems, W. F., et al. (2003). Radiographic damage associated with low bone mineral density and vertebral deformities in rheumatoid arthritis: the Oslo-Truro-Amsterdam (OSTRA) collaborative study. *Arthritis Rheum*, 49(2), 209–215. doi: 10.1002/art.10996.

18. Kondratiuk, V., Horban, N., Dzys, N., Kondratiuk, K. & Dziuba, H. (2003). Zdorov’ia zhinky ta osteoporoz: suchasnyi pohliad na problemu (Ohliad literatury) [Health of woman and osteoporosis: modern look to the problem (Review of literature)]. *Reproduktyvne zdorov’ia zhinky [Reproductive health of woman]*, (3), 83-89. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

19. Postanova KM Ukrayiny №1317 vid 3.12.2009. “Pytannya medyko-sotsial′noyi ekspertyzy (iz zminamy, vnesenymy z·hidno z Postanovamy KM №752 vid 18.08.2010, №762 vid 20.07.2011, №485 vid 31.05.2012, №482 vid 26.06.2015, №874 vid 21.10.2015, №569 vid 31.08.2016)” [Resolution of the KM of Ukraine No. 1317 dated December 3, 2009. "Issues of medical and social examination (as amended in accordance with KM Resolutions No. 752 dated 18.08.2010, No. 762 dated 20.07.2011, No. 485 dated 31.05.2012, No. 482 dated 26.06.2015, No. 874 dated 21.10.2015, No. 569 dated 31.08.2016)"] Retrieved from: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1317-2009-%D0%BF. [in Ukrainian]

20. Nakaz MOZ Ukrayiny № 561 vid 05.09.2011 r. “Pro zatverdzhennya Instruktsiyi pro vstanovlennya hrup invalidnosti” [Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 561 dated September 5, 2011 "On approval of the Instruction on establishing groups of disabilities"]. Retrieved from: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1295-11. [in Ukrainian]

21. Povoroznyuk, V. V., Grigor'yeva, N. V., Orlik, T. V., Nishkumay, O. I, Dzerovich, N. I. & Balatskaya, N. I. (2014). *Osteoporoz v praktike vracha-internista [Osteoporosis in the practice of an internist]*. Kyiv [in Russian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 368.067.345

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1097-1107

Бугро Валерій Іванович доктор медичних наук, професор, Національний університет управління охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, https://orcid.org/https:0000-0002-7518-8488

ОСНОВНА ПРОБЛЕМАТИКА ЗАСТОСУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ В УМОВАХ ДІЇ РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Автором у статті доведено, що для відродження соціального медичного страхування в Україні необхідно вжити певних заходів, серед яких важливе місце посідає вирішення спірних питань на законодавчому рівні та започаткування діяльності органів публічної адміністрації, на які покладено функції нагляду та контролю за медичним страхуванням, з відповідними організаційними заходами, що нададуть можливість: 1) поширення достовірної інформації серед населення про необхідність та переваги обов'язкового медичного страхування; 2) створення належних умов для розвитку добровільного медичного страхування, що має сприяти розвитку та модернізації галузі охорони здоров'я; 3) зацікавленість роботодавців у добровільному медичному страхуванні працівників, що сприяє реалізації профілактичних заходів, спрямованих на збереження здоров'я населення в цілому; 4) підвищити довіру та зацікавленість потенційних застрахованих до страхових компаній, які надають такі послуги, а також розмежувати чіткі вимоги та критерії стосовно їх функціонування та ліцензування; 5) стандартизувати медичні послуги у частині їх ціноутворення та класифікації, що наддасть можливість знаходити нові джерела фінансування сектору охорони здоров'я; 6) впровадити суворий контроль та нагляд за дотриманням єдиних стандартів усіма закладами охорони здоров'я, незалежно від їхньої організаційної форми, правової форми та підпорядкування; 7) запровадити громадський контроль за діяльністю підприємств, що надають послуги медичного страхування, та сформувати культуру медичного страхування в країні. Таким чином, широке застосування медичного страхування дозволить державі більш комплексно реалізувати функцію соціального захисту населення. Таким чином, комплексне вирішення існуючого комплексу проблем медичного страхування (фінансово-економічних, правових, організаційних та інших) сприятиме не лише його активізації, а й допоможе вирішувати важливі соціально-економічні питання з максимальною ефективністю. Отже, розвиток медичного страхування має багато позитивних наслідків для суспільства, серед яких особливо важливими є залучення додаткових фінансових ресурсів у сферу охорони здоров'я та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

гарантування доступу до медичних послуг. Однак, на жаль, система медичного страхування в Україні залишається недостатньо розвиненою і потребує значного вдосконалення. Ми переконані, що запропоновані реформи у цій сфері дозволять покращити фінансування галузі охорони здоров'я, задовольнити потреби населення у якісних та доступних медичних послугах, вирішити кадрові та інші проблеми.

Ключові слова: галузь охорони здоров'я; медичне страхування; соціальне страхування; фінансування; відшкодування медичних витрат; страховий випадок.

Bugro Valeriy Ivanovych doctor of medical sciences, professor, P.L. National University of Health Care Management of Ukraine. Shupyka, str. Dorohozhitska, 9, Kyiv, 04112, https://orcid.org/0000-0001-5537-1173

THE MAIN PROBLEMS OF THE APPLICATION OF SOCIAL MEDICAL INSURANCE UNDER THE CONDITIONS OF THE MARITAL STATE REGIME

Abstract. The author of the article proved that for the revival of social health insurance in Ukraine, it is necessary to take certain measures, among which an important place is the resolution of controversial issues at the legislative level and the initiation of the activities of public administration bodies, which are entrusted with the functions of supervision and control over health insurance, with the appropriate organizational measures that will provide an opportunity to: 1) disseminate reliable information among the population about the need and benefits of mandatory health insurance; 2) creation of appropriate conditions for the development of voluntary health insurance, which should contribute to the development and modernization of the health care industry; 3) employers' interest in voluntary medical insurance of employees, which contributes to the implementation of preventive measures aimed at preserving the health of the population as a whole; 4) to increase the trust and interest of potential insured in insurance companies that provide such services, as well as to delineate clear requirements and criteria regarding their operation and licensing; 5) to standardize medical services in terms of their pricing and classification, which will provide an opportunity to find new sources of funding for the health care sector; 6) implement strict control and supervision of compliance with uniform standards by all health care institutions, regardless of their organizational form, legal form and subordination; 7) introduce public control over the activities of enterprises providing health insurance services and form a culture of health insurance in the country. Thus, the widespread use of health insurance will allow the state to more comprehensively implement the function of social protection of the population. Thus, a comprehensive solution to the existing complex of medical insurance problems (financial and economic, legal,

organizational and other) will contribute not only to its activation, but also help to solve important socio-economic issues with maximum efficiency. Therefore, the development of health insurance has many positive consequences for society, among which the attraction of additional financial resources in the field of health care and the guarantee of access to medical services are particularly important. However, unfortunately, the health insurance system in Ukraine remains underdeveloped and needs significant improvement. We are convinced that the proposed reforms in this area will improve the financing of the health care industry, meet the needs of the population for quality and affordable medical services, and solve personnel and other problems.

Keywords: health care industry; Medical Insurance; Social Insurance; financing; reimbursement of medical expenses; insurance case.

Постановка проблеми. Українська галузь охорони здоров'я наразі не користується перевагами ринкової економіки. Медичне страхування все ще перебуває у стані розвитку, хоча його намагалися неодноразово впроваджувати у життєдіяльність. Наразі державний бюджет, що фінансує охорону здоров'я, не покриває навіть половини її потреб. Іншими словами, страхування - це форма страхування, при якій заздалегідь відкладаються кошти, щоб гарантувати відшкодування медичних витрат у разі настання страхового випадку. Це пов'язано із необхідністю забезпечення населення доступними, якісними та різноманітними медичними послугами. Медичне страхування може бути додатковим джерелом фінансування заходів з охорони здоров'я. Однак сьогодні медичне страхування повинно дати можливість зібрати додаткові фінансові ресурси з різних джерел для організації медичного обслуговування населення, надаючи медичні послуги та гарантуючи різні можливості для повноцінного доступу до медичних послуг для всього населення.

В Україні триває реформа системи охорони здоров'я, ставлення громадськості до якої є неоднозначним. Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» [1] визначає державні фінансові гарантії надання пацієнтам медичних послуг (медичної допомоги) належної якості та лікарських засобів за рахунок коштів державного бюджету України за програмою медичних гарантій. Зокрема, стаття 4 визначає надання медичних послуг та лікарських засобів як один із видів фінансування медичних послуг та лікарських засобів, не включених до програми медичних гарантій, що надаються як громадянам України, так і іноземцям та особам без громадянства, які тимчасово перебувають на території України, а стаття 2 визначає перехідні та прикінцеві положення Кабінету Міністрів України у пункті 8 щодо набрання чинності цим Законом наступним чином Кабінету Міністрів України у тримісячний строк з дня набрання чинності цим Законом розглянути питання щодо запровадження

загальнообов'язкового державного соціального медичного страхування. Закон не визначає поняття медичного страхування, і на сьогодні не існує детального правового регулювання медичного страхування в цілому а також й регулювання загальнообов'язкового соціального медичного страхування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання медичного страхування розглядалося в працях таких вчених, як В.І. Бугро, Т.С. Грузєва, М. В. Голубчиков, А.А. Громова, Т.М. Камінська, В.Я. Стеценко, С.Г. Стеценко, О.Г. Стрельченко, Я. Радиша, Г.М. Козирбенко, О.В. Процюк та І.М. Федорович. Однак у більшості робіт, присвячених медичному страхуванню, увага приділялася його дослідженню лише фрагментарно, а саме характеристиці принципів медичного страхування та процедурам його запровадження в Україні, а також частково досліджувалися питання функціонування медичного страхування. Натомість основні проблемні питання щодо запровадження соціального медичного страхування як правового явища та його сумісність із реалізацією прав людини, гарантованих Конституцією України, не були розглянуті достатньо широко та комплексно, що й сформулювало мету наукової статті.

Метою статті є з'ясування місця та ролі соціального медичного страхування в контексті медичної реформи та її відповідності вимогам Конституції України, а також вирішення нагальних проблем, які виникають у процесі його впровадження.

Виклад основного матеріалу. В умовах дії режиму воєнного стану досить часто порушуються права та свободи громадян України. Не виключенням є й права людини на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування. Конституційні норми визначають, що людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю. Одним із конституційних продовжень цієї статті є стаття 49, яка проголошує право кожного на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування. Фінансове забезпечення охорони здоров'я в цій статті окреслюється державним фінансуванням відповідних соціально-економічних, медико-санітарних та лікувально-профілактичних програм. Однак державне фінансування не є єдиним засобом фінансування реалізації конституційного права на охорону здоров'я. Держава створює умови для ефективного і доступного для всіх громадян медичного обслуговування. У державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно і існуюча мережа таких закладів не може бути скорочена. Держава сприяє розвитку всіх форм власності закладів охорони здоров'я, включаючи державну, комунальну та приватну. Як видно зі змісту статті, що розглядається, Конституція визначає три елементи: право на охорону здоров'я, право на медичну допомогу та право на медичне страхування. Конституція не роз'яснює природу та порядок медичного страхування в Україні. Однак зрозуміло, що загальнообов'язкове медичне

страхування є добровільним, оскільки вона декларує право на медичне страхування і не вимагає, щоб кожен мав його. Водночас Закон України «Про страхування» [2] передбачає можливість як добровільного медичного страхування (безперервне медичне страхування (ст. 6), так і обов'язкового медичного страхування (ст. 7), не визначаючи чітко вид обов'язкового медичного страхування.

Відповідно до Основ законодавства України про охорону здоров'я , одним з основних принципів охорони здоров’я є рівноправність громадян, демократизм і загальнодоступність медичної і реабілітаційної допомоги та інших послуг у сфері охорони здоров'я. Держава гарантує всім громадянам реалізацію їх прав у сфері охорони здоров’я шляхом фінансування надання всім громадянам гарантованого обсягу медичних, реабілітаційних послуг та лікарських засобів у порядку, встановленому законом (пункт «в» статті 7 Основ законодавства України про охорону здоров’я). На сьогодні фінансування у сфері охорони здоров’я базується на основі принципів всеохоплюючого доступу до послуг охорони здоров’я, солідарності та справедливості. Зокрема, важливим є принцип солідарності та універсального охоплення населення медичними послугами, щоб кожна особа мала однаковий доступ до медичної допомоги, мала змогу отримати її своєчасно, в необхідному обсязі і не зазнаючи при цьому катастрофічних витрат. Значення солідарності у системі охорони здоров’я полягає у тому, що кожна особа, залежно від свого доходу, віддає його частину з метою допомоги особам, які цього потребують, через податкові відрахування, що гарантує рівність доступу до медичних послуг для кожного громадянина. Відтак держава захищає населення від соціальних та фінансових ризиків у системі охорони здоров’я, де фокусом виступає людина та її потреби [3].

Т.М. Камінська та А.А. Громова дотримується позиції, що саме соціальне обов'язкове медичне страхування мінімізує ризик непередбачуваних витрат для хворих, виключає випадки відмови від лікування, фактично забезпечує рівний доступ до медичної допомоги для всіх громадян і сповідує принцип соціальної солідарності. Автор також посилається на досвід європейських країн і стверджує, що пропонується, щоб страхові фонди не тільки контролювали, але й стимулювали якість роботи медичних працівників через бонусні схеми, а споживачі медичних послуг також оцінювали якість і вибір медичних послуг через поліси [4]. Потрібно в якійсь мірі підтримати позиції вчених у тій частині, що саме соціальне обов'язкове медичне страхування мінімізує ризик непередбачуваних витрат для хворих. Незважаючи на позитивні моменти у розвитку обов'язкового медичного страхування, слід зазначити, що в умовах дії режиму воєнного стану його запровадження гальмується через наявність тіньових зарплат на ринку праці. Існують об'єктивні причини, через які медичне страхування не може бути запроваджене. Тобто, частка тіньових зарплат в країні настільки велика, що

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

без зменшення цієї частки медичне страхування не запрацює, яке б законодавство не було прийнято. Ми не можемо ввести додатковий податок на медичне страхування, але якщо біла зарплата в країні впаде нижче 50%, звідки візьмуться гроші на охорону здоров'я?

Відповідно до світових стандартів, медичне страхування покриває два ризики, що виникають у зв'язку зі станом здоров'я, а саме: а) витрати на медичні послуги з відновлення здоров'я, реабілітації та догляду; б) втрату доходу від діяльності, яку неможливо здійснювати через стан здоров'я (як під час, так і після хвороби та інвалідності).

Одним з найбільш важливих завдань кожної держави є забезпечення ефективного функціонування медичної системи, що дозволить надавати кваліфіковані та якісні медичні послуги усім без винятку та підтримувати на належному рівні здоров’я людини. Адже вона є одним з найцінніших ресурсів сучасності. Відповідно проблеми галузі охорони здоров’я, всесвітні пандемії та інші фактори, що можуть позначитися на здоров’ї людини як головного власника та носія людського капіталу ставлять під загрозу повернення національних економік на траєкторію зростання [5, с. 67]. Однак національна система охорони здоров'я не відповідає потребам сучасного суспільства. Саме тому вона потребує реформування, яке має ґрунтуватися на міжнародному досвіді.

Складовим елементом пріоритетного розвитку сфери охорони здоров’я є розвиток медичного страхування. Саме медичне страхування створює необхідні умови для функціонування галузі охорони здоров'я в довгостроковій перспективі та сприяє підвищенню рівня соціального захисту населення. Медичне страхування розглядається як «форма соціального захисту населення у сфері охорони здоров'я, сутність якої полягає у гарантуванні оплати отриманих застрахованими медичними послугами за рахунок накопичених страхових коштів» [6, с. 45].

Основною метою медичного страхування є гарантування оплати медичних витрат та надання медичних послуг за рахунок попередньо сформованих страхових резервів у разі настання страхового випадку, а також фінансування комплексу профілактичних медичних та реабілітаційних послуг, які призводять до скорочення днів непрацездатності. Таким чином, медичне страхування виконує як економічні, так і соціальні функції, виконуючи своє головне завдання - захист здоров'я та працездатності населення. До перших належать: додаткове фінансування галузі охорони здоров'я, перерозподіл коштів, сплачених за медичні послуги та профілактичні заходи, створення конкурентного середовища в галузі охорони здоров'я, що має призвести до надання якісних та сучасних медичних послуг медичними організаціями. Таким чином, соціальні функції включають розвиток системи охорони здоров'я, підвищення інтересу населення до медичного страхування та охорони здоров'я в цілому, а також розвиток і модернізацію медичних послуг.

Медичне страхування має багато спільних ознак з іншими видами страхування, але й характеризується певними особливостями, серед яких: страховий ризик безпосередньо пов’язаний з застрахованою особою, а не майном; у складі учасників страхових правовідносин з’являється медична установа як новий суб’єкт; страхові виплати застрахована особа не отримує особисто, оскільки вони перераховуються на рахунок лікувально-профілактичного закладу, в межах якого надаються медичні послуги; у разі виникнення страхового випадку заключним етапом є отримання визначеного обсягу медичної допомоги, а не страхових виплат [7].

Законом України "Про страхування" передбачено, що медичне страхування може бути як добровільним, так і обов'язковим [2].

Поширення обов'язкового медичного страхування в Україні стикається з великими проблемами, головними з яких є незавершеність нормативно-правової бази та нестача фінансових і людських ресурсів. Основними принципами обов'язкового медичного страхування є загальність, обов'язковість, державність і некомерційність. Добровільне страхування включає страхування на випадок хвороби, страхування на випадок втрати здоров'я та безперервне медичне страхування. Медичне страхування є загальнодоступним і ґрунтується на принципах добровільності та доступності. Однак сьогодні цей вид медичного страхування здебільшого реалізується приватними страховими компаніями, але лише в невеликих обсягах. Усе це пов'язано із низкою проблем, а саме: неповною та нерозвиненою нормативно-правовою базою; політичною та економічною нестабільністю в Україні; недовірою та нерозумінням страхування через брак інформації; нерозвиненістю страхового ринку в Україні та відсутністю платоспроможного попиту на страхові послуги, в тому числі у сфері охорони здоров'я; недосконалістю податкової системи та фінансового забезпечення охорони здоров'я; використання морально та фізично застарілих матеріально-технічних засобів; незавершеність процедур надання послуг застрахованим особам; невисокий рівень доходів та достатку населення; недостатній розвиток профілактичної медицини та брак інформації про її необхідність; кадрові проблеми у сфері охорони здоров'я.

Новим викликом для страхового ринку, особливо для медичного страхування, став початок тотальної війни в Україні, яка вплинула на всі сфери людської діяльності. Нові умови ведення бізнесу призвели до зменшення кількості страхових компаній. Так, наприклад, якщо у 2020 році в Україні налічувалося 210 страхових компаній, то станом на 30 червня 2023 року їх кількість становила 115, а у 2024 році скоритилася до 98 [8; 9]. Це означає, що за два з половиною роки кількість страхових компаній скоротилася майже вдвічі, що дуже негативно вплинуло як на розвиток українського страхового ринку, так і на довіру до страхових компаній. Ще одним фактором, що спричинив таке падіння, є те, що з липня 2020 року регулятором страхового

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ринку став Національний банк України. Банк вивів з ринку значну кількість страхових компаній через непрозорість структур власності, несвоєчасне або неподання звітності, порушення умов полісів та скарги клієнтів. Варто також зазначити, що значний сегмент вітчизняного населення незадоволений поточним станом медичного страхування. Лише незначна частина населення має медичну страховку. Крім того, в більшості випадків компанії не використовують світову практику страхування своїх працівників від хвороб, не пов'язаних безпосередньо з виробничим процесом.

Таким чином, медичне страхування наразі має значні проблеми розвитку, які перешкоджають його активізації в Україні. Тому для визначення перспективних варіантів розвитку було проведено SWOT-аналіз в результаті яуого виявлено сильні сторони медичного страхування, зокрема: 1) висока зацікавленість серед іноземних інвесторів; 2) нявність стабільного обсягу страхових операцій, незважаючи на складну ситуацію; 3) зростання рівня капіталізації ринку та наявні можливості для розвитку; 4) необхідність наближення до європейських стандартів розвитку страхового ринку. А виокремлено також слабкі сторони медичного страхування: 1) недосконаліть законодавчо-нормативно бази; 2) низький рівень інвестиційних надходжень. 3) доволі високий рівень концентрації ринку; 4) інформаційна закритість. 5) відсутність загальної стратегії розвитку; 6) низький рівень страхової культури серед населення; 7. низька конкурентоспроможність вітчизняних страхових компаній; 8) недосконалий фінансовий моніторинг. У результаті проведеного аналізу сформульовано такі основні можливості щодо розвитку медичного страхування: 1) введення обов’язкового медичного страхування. 2) надходження додаткових фінансових ресурсів в медичну галузь; 3) розвиток системи соціального захисту населення; 4) збільшення ролі страхового посередництв; 5) підвищення страхової культури серед українського населення; 6) зацікавленість у медичному страхуванні. Разом з тим, виявлено актуальні загрози щодо медичного страхування: 1) низький рівень платоспроможності населення; 2) політико-економічна нестабільність та спад економічного розвитку країни; 3) високий рівень інфляції; 4). недовіра населення до страхових компаній в цілому та медичного страхування, зокрема; 5) стрімке зростання цін на послуги медичного страхування; 6) збільшення конкуренції з боку іноземних страхових компаній; 7) несприятливий інвестиційний клімат, що перешкоджає надходженню іноземних інвестицій [7; 10; 11].

Перевагою цього аналізу є те, що він не тільки визначає потенційні можливості та сильні сторони медичного страхування, але й існуючі загрози та вразливості, спричинені складною політичною та економічною ситуацією в країні та розвитком сектору охорони здоров'я.

Для відродження медичного страхування в Україні необхідно вжити певних заходів, серед яких важливе місце посідає вирішення спірних питань

на законодавчому рівні та започаткування діяльності органів публічної адміністрації, на які покладено функції нагляду та контролю за медичним страхуванням, з відповідними організаційними заходами, що нададуть можливість: 1) поширення достовірної інформації серед населення про необхідність та переваги обов'язкового медичного страхування; 2) створення належних умов для розвитку добровільного медичного страхування, що має сприяти розвитку та модернізації галузі охорони здоров'я; 3) зацікавленість роботодавців у добровільному медичному страхуванні працівників, що сприяє реалізації профілактичних заходів, спрямованих на збереження здоров'я населення в цілому; 4) підвищити довіру та зацікавленість потенційних застрахованих до страхових компаній, які надають такі послуги, а також розмежувати чіткі вимоги та критерії стосовно їх функціонування та ліцензування; 5) стандартизувати медичні послуги у частині їх ціноутворення та класифікації, що наддасть можливість знаходити нові джерела фінансування сектору охорони здоров'я; 6) впровадити суворий контроль та нагляд за дотриманням єдиних стандартів усіма закладами охорони здоров'я, незалежно від їхньої організаційної форми, правової форми та підпорядкування; 7) запровадити громадський контроль за діяльністю підприємств, що надають послуги медичного страхування, та сформувати культуру медичного страхування в країні.

Таким чином, широке застосування медичного страхування дозволить державі більш комплексно реалізувати функцію соціального захисту населення. Таким чином, комплексне вирішення існуючого комплексу проблем медичного страхування (фінансово-економічних, правових, організаційних та інших) сприятиме не лише його активізації, а й допоможе вирішувати важливі соціально-економічні питання з максимальною ефективністю.

Висновки. Отже, розвиток медичного страхування має багато позитивних наслідків для суспільства, серед яких особливо важливими є залучення додаткових фінансових ресурсів у сферу охорони здоров'я та гарантування доступу до медичних послуг. Однак, на жаль, система медичного страхування в Україні залишається недостатньо розвиненою і потребує значного вдосконалення. Ми переконані, що запропоновані реформи у цій сфері дозволять покращити фінансування галузі охорони здоров'я, задовольнити потреби населення у якісних та доступних медичних послугах, вирішити кадрові та інші проблеми.

Література:

1. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення : Закон України від 19 жовтня 2017 року № 2168-VIII. *Відомості Верховної Ради, 2018, № 5, ст.31* URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text

2. Про страхування: Закон України від 7 березня 1996 р. № 85/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 18. Ст. 78.

3. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України 19 листопада 1992 року№ 2801-XII. *Відомості Верховної Ради України*, 1993, № 4, ст.19. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text

4. Камінська Т.М., Громов А.А. Функції медичного страхування в реалізації конституційних прав громадян. *Сучасна економічна наука: теорія і практика*: матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, Полтава, 15 листопада 2016 р. Полтава : ПолтНТУ, 2016. С. 174–175. URL: http://repo.knmu.edu.ua/ handle/123456789/16594

5. Derii, Z., Zosymenko, T., Shaposhnykov, K., Tochylina, Y., Krylov, D., & Papaika, O. The Influence of Human Capital on GDP Dynamics: Modeling in the COVID-19 Conditions. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, 2022, 22 (3), 67-76. DOI: https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.3.10.

6. Tretiak, D. D. Sutnist ta sotsialno-ekonomichne znachennia medychnoho strakhuvannia. [Essence and socio-economic significance of medical insurance]. Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience, 2019, 12, 43-47. DOI: 10.32702/2306_6814.2019.12.43

7. Крилов Д. В. Медичне страхування в Україні: сучасний стан та основні проблеми. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. № 10. 2023. С. 3-7. URL: https://reicst.com.ua/pmt/issue/view/issue_10_2023

8. Кількість страхових компаній України у 1 півріччі 2023 року скоротилась до 115. URL : https://forinsurer.com/news/23/07/07/42845.

9. Кількість страхових компаній України в 2024 році скоротилась до 98 URL : https://forinsurer.com/news/24/03/12/43560

10. Бугро В.І., Стрельченко О.Г. Генезис становлення та розвитку лікарняних кас як різновиду добровільного соціального страхування. *Перспективи та інновації науки : журнал.* 2024. № 4(38) 2024. С. 1165-1179.

11. Грузєва Т.С., Стрельченко О.Г. Міжнародний досвід впровадження ефективного медичного соціального страхування в Україні. *Перспективи та інновації науки : журнал*. 2024. № 4(38) 2024. С. 1225-1139.

References:

1. Zakon Ukrainy Pro derzhavni finansovi harantii medychnoho obsluhovuvannia naselennia pryiniatyi 19 zhov. 2017 roku № 2168-VIII. [Law of Ukraine On State Financial Guarantees of Medical Care for the Population from October 19, 2017, №. 2168-VIII]. (2017, October*). Vidomosti Verkhovnoi Rady - Bulletin of the Verkhovna Rada.* 5, pp. 13 Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text [in Ukrainian].

2. Zakon Ukrainy Pro strakhuvannia pryiniatyi 7 ber.1996 roku № 85/96-VR.. 1996. № 18. St. 78. [Law of Ukraine On insurance from March 7, 1996, № 85/96-VR]. (1996, March 7). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy - Bulletin of the Verkhovna Rada,* 2168-VIII. *pp.78]* [in Ukrainian].

3. Zakon Ukrainy Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorovia : 19 lyst. 1992 roku № 2801-XII [Law of Ukraine Fundamentals of Ukrainian legislation on health care from November 19, 1992, №. 2801-XII]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy - Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 4, pp. 19.] Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text [in Ukrainian].

4. Kaminska T.M., Hromov A.A. (2016). Funktsii medychnoho strakhuvannia v realizatsii konstytutsiinykh prav hromadian [Functions of health insurance in the realization of constitutional rights of citizens]. Proceedings from MIIM ` 16 VI Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii «Suchasna ekonomichna nauka: teoriia i praktyka: materialy» - Modern economic science: theory and practice, (pp. 174–175). Poltava : PoltNTU. Retrieved from http://repo.knmu.edu.ua/ handle/123456789/16594. [in Ukrainian].

5. Derii, Z., Zosymenko, T., Shaposhnykov, K., Tochylina, Y., Krylov, D., & Papaika, O. (2022). The Influence of Human Capital on GDP Dynamics: Modeling in the COVID-19 Conditions. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, 22 (3), 67-76. DOI: https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.3.10. [in Ukrainian].

6. Tretiak, D. D. (2019) Sutnist ta sotsialno-ekonomichne znachennia medychnoho strakhuvannia. [Essence and socio-economic significance of medical insurance*]. Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and expe*rience, 12, 43-47. DOI: 10.32702/2306_ 6814.2019.12.43 [in Ukrainian].

7. Krylov D. V. (2023). Medychne strakhuvannia v Ukraini: suchasnyi stan ta osnovni problemy [Health insurance in Ukraine: current state and main problems]. Problemy suchasnykh transformatsii. Seriia: ekonomika ta upravlinnia -Problems of modern transformations. Series: Economics and management. 10. 3-7. Retrieved from https://reicst.com.ua/pmt/issue/view/issue_ 10_2023. [in Ukrainian].

8. Kilkist strakhovykh kompanii Ukrainy u 1 pivrichchi 2023 roku skorotylas do 115 [The number of insurance companies of Ukraine decreased to 115 in the first half of 2023] (n/d). Forinsurer: Vebsait – Forinsurer: Website. Retrieved from https://forinsurer.com/news/23/07/07/42845 [in Ukrainian].

9. Kilkist strakhovykh kompanii Ukrainy v 2024 rotsi skorotylas do 98 [The number of insurance companies in Ukraine decreased to 98 in 2024] Retrieved from https://forinsurer.com/ news/24/03/12/43560 [in Ukrainian].

10. Buhro V.I., Strelchenko O.H. (2024). Henezys stanovlennia ta rozvytku likarnianykh kas yak riznovydu dobrovilnoho sotsialnoho strakhuvannia. *Perspektyvy ta innovatsii nauky-Perspectives and innovations of science.* 4(38). 1165-1179. [Genesis of formation and development of health insurance funds as a type of voluntary social insurance. Prospects and innovations of science: a journal. 4(38). 1165-1179.] [in Ukrainian].

11. Hruzieva T.S., Strelchenko O.H. (2024). Mizhnarodnyi dosvid vprovadzhennia efektyvnoho medychnoho sotsialnoho strakhuvannia v Ukraini [International experience of implementation of effective medical social insurance in Ukraine]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky-Perspectives and innovations of science.* 4(38). 1225-1139. 4(38). 1225-1139.] [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.34-008.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1108-1119

Буров Андрій Миколайович кандидат медичних наук, асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології імунології. Д.П Гриньова, Харківський національний медичний університет, 61000, м. Харків,пр. Науки, 4, тел.: (057) 707-73-80, https//orcid.org/0000-0002-3236-7259

РОЛЬ МІКРОБІОТИ У РОЗВИТКУ ХВОРОБ, ТАКИХ ЯК АЛЕРГІЇ, АУТОІМУННІ ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ЗАХВОРЮВАННЯ ЦНС

Анотація. Ця стаття присвячена огляду механізмів впливу мікробіоти на розвиток хвороб, зокрема алергій, аутоімунних захворювань та захворювань центральної нервової системи (ЦНС). У цій статті досліджується складний взаємозв'язок між мікробіотою та імунною системою людини. Висвітлено ключову роль мікробіоти у підтримці здоров'я та виникненні аутоімунних захворювань. Зокрема розглянуто склад та різноманіття мікроорганізмів в організмі, їх взаємодію з імунною системою та вплив на розвиток різних патологій. Також в статті висвітлені останні відкриття у цьому напрямку, зокрема стосовно впливу дисбалансу мікробіоти на розвиток хвороб. Дослідження підкреслює важливість збалансованої взаємодії мікроорганізмів та імунної системи для оптимального функціонування організму. Аналізуються механізми, за допомогою яких мікробіота впливає на імунну систему та сприяє розвитку вказаних патологій. Дослідження зосереджене на розумінні взаємозв'язків між мікробіотою та імунною відповіддю, а також на перспективах лікування та профілактики цих захворювань через регулювання мікробіоти. Дана стаття вказує на значущість подальших досліджень у цій області для розробки ефективних стратегій боротьби з алергіями, аутоімунними захворюваннями та захворюваннями ЦНС. Основні результати статті показують, що мікробіота кишечника грає ключову роль у розвитку хвороб, таких як алергії, аутоімунні захворювання та захворювання центральної нервової системи (ЦНС). Розглянуто роботи авторитетних вчених в галузі імунології. Дослідження підтверджують вплив кишкової мікробіоти на імунну систему організму, зокрема на розвиток та функціонування Т-клітин. Встановлено, що коменсальна мікробіота діє як антиген для Т-клітин, сприяючи їхній диференціації та збільшуючи цитотоксичну активність CD8+ Т-клітин. Крім того, виявлено, що різні види бактерій можуть впливати на формування різних ліній Th-клітин, наприклад, деякі роди бактерій індукують Th1-клітинні відповіді в кишечнику. Виявлено, що дисбалансом може сприяти розвитку цих патологій через вплив на імунну

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

систему. Підкреслено значення подальших досліджень для розробки ефективних стратегій лікування та профілактики, зокрема через регулювання мікробіоти.

Ключові слова: мікробіота, імунна система, мікроорганізми, дисбаланс мікробіоти, мікробіом, патології, імунна відповідь, метаболізм, бактерії, гомеостаз.

Burov Andriy Mykolayovych Philosophy Doctor, Assistant of the Department Microbiology,Virology and Immunology named after D.P. Grynyov, Kharkiv National Medical University, 61000, Kharkiv, Ave Nauky, 4, tel.: (057) 707-73-80, https//orcid.org/0000-0002-3236-7259

THE ROLE OF THE MICROBIOTA IN THE DEVELOPMENT OF DISEASES SUCH AS ALLERGIES, AUTOIMMUNE DISEASES AND DISEASES OF THE CNS

Abstract. This article presents a novel review of the mechanisms of the influence of microbiota on the development of diseases, particularly allergies, autoimmune diseases, and diseases of the central nervous system (cns). It delves into the intricate relationship between the microbiota and the human immune system, shedding light on the critical role of microbiota in maintaining health and the occurrence of autoimmune diseases. The article also brings to the forefront the latest discoveries in this direction, particularly the influence of microbiota imbalance on the development of diseases. It underscores the importance of a balanced interaction between microorganisms and the immune system for the optimal functioning of the body. The mechanisms by which the microbiota affects the immune system and contributes to the development of the specified pathologies are meticulously analyzed. The research is focused on understanding the relationships between the microbiota and the immune response, as well as the prospects for treatment and prevention of these diseases through regulation of the microbiota. This article underscores the importance of further research in this area for the development of effective strategies to combat allergies, autoimmune diseases, and cns diseases. The main findings of the paper reveal that the gut microbiota plays a pivotal role in the development of diseases such as allergies, autoimmune diseases and diseases of the central nervous system (cns). The works of authoritative scientists in the field of immunology are considered. Studies confirm the influence of intestinal microbiota on the body's immune system, particularly on the development and functioning of t cells. It has been established that commensal microbiota acts as an antigen for t cells, promoting their differentiation and increasing the cytotoxic activity of cd8+ t cells. In addition, it was found that different types of bacteria can influence the formation of different th-cell lineages, for example, some genera of bacteria induce th1-cell responses in the intestine. It was found that the imbalance can contribute to the

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

development of these pathologies due to the influence on the immune system. The importance of further research for the development of effective treatment and prevention strategies, particularly through regulation of the microbiota, is underscored.

Keywords: microbiota, immune system, microorganisms, microbiota imbalance, microbiome, pathologies, immune response, metabolism, bacteria, homeostasis

Постановка проблеми. Останні дослідження науковців акцентують увагу на важливій ролі кишкової мікробіоти в розвитку різних захворювань, таких як ожиріння, діабет, аутоімунні захворювання, та захворювання центральної нервової системи [1, 2, 3]. Сучасне уявлення про стан здоров'я людини підкреслює, що його визначає не лише генетична спадковість, але й великою мірою метаболізм мікроорганізмів, які населяють його організм. Попри значний прогрес у дослідженні цього питання, роль бактеріальної флори в організмі людини залишається предметом подальших досліджень та вивчення.Сучасні дослідження свідчать про значний вплив мікробіоти на розвиток хвороб, серед яких алергічні реакції, аутоімунні захворювання та захворювання центральної нервової системи (ЦНС). Вплив мікробіоти на формування імунної відповіді може бути ключовим фактором у розвитку алергічних реакцій [4]. Зміни у складі мікрофлори кишечника можуть призводити до дисбалансу імунної відповіді та збільшення схильності до алергійних захворювань. Однак точний механізм цього впливу залишається предметом досліджень. Зміни у складі мікрофлори можуть впливати на імунну систему, сприяючи розвитку аутоімунних процесів. Деякі бактерії можуть сприяти запаленню та порушенню імунної толерантності, що може призвести до розвитку аутоімунних захворювань [1]. Ця проблема стає особливо актуальною в контексті зростаючої поширеності цих хвороб у світі та потреби в розробці ефективних стратегій профілактики та лікування. Хоча деякі аспекти цього взаємозв'язку вже вивчені, багато питань залишаються відкритими. Проблема полягає в нестабільності мікробіоти, в її зміні під впливом різних факторів, таких як дієта, вживання антибіотиків, стрес та інші, і в тому, як ці зміни впливають на імунну відповідь організму та ризик розвитку вищезгаданих захворювань [5]. Розуміння цих механізмів має важливе значення для розробки ефективних стратегій профілактики та лікування цих захворювань. Тому важливо докладніше розібратися у взаємозв'язку між мікробіотою та зазначеними захворюваннями, щоб виявити можливі шляхи впливу на цей процес та розробити нові підходи до їх попередження та лікування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблем взаємозв’язку між мікробіотою та станом імунної системи присвячено роботи таких українських учених як Гриценко Л., Дюжикової О., Шелкової Н. [1].

Дослідження підтверджують важливу роль мікробіоти у формуванні імунної системи в ранньому дитинстві. Дослідження також свідчать про зв'язок між мікробіотою та розвитком аутоімунних захворювань. Дослідження Добрика Д.С. та Добрянського Д.О. присвячене розгляду впливу пробіотиків на мікробіоту кишечника та здоров'я недоношених немовлят з незрілістю травного тракту. Автор обговорює значення збереження та відновлення здорової мікробіоти у цієї групи дітей для запобігання захворювань, пов'язаних з травним трактом. Їх дослідження демонструє, як пробіотики можуть впливати на здоров'я та розвиток дуже недоношених немовлят, і вказує на перспективи їх використання для поліпшення клінічних результатів у цієї вразливої групи пацієнтів [2]. Діпабарна Бхаттачарія, Джейсон Теодоропулос, Катаріна Нурмі, Тімо Юутілайнен, Карі К. Еклунд, Ріітта Койвуніемі, Тіїна Келкка, Сату Мустьокі та Тапіо Льоннберг досліджували особливості клонування та характеристики CD4 + і CD8 + Т-клітин в контексті імуноопосередкованого рефрактерного артриту. Вони розглядають молекулярні механізми, що лежать в основі цього захворювання, зокрема, досліджують різноманітність та функціональні аспекти окремих клонів Т-клітин [6]. Результати дослідження спрямовані на краще розуміння патогенезу рефрактерного артриту та можуть вказати на нові можливості у лікуванні та профілактиці цього захворювання [3].

Дослідження, які провели П. Каналес-Гереріас та інші, у своїй статті розглядають проблеми здоров’я пацієнтів з виразковим колітом та його асоціацію зі зниженням lgG+ плазматичних клітин та передачею сигналу FcγR [4]. Науковці розкривають зв'язок між мікробіотом дихальних шляхів та імунною системою в здоровому стані та при захворюваннях. Питання взаємодії мікробіоти дихальних шляхів та імунної системи досліджувалися С. К. Ді Сімоне та ін. [5] Дослідження Дж. Шім та співавторів приділяє увагу ролі кишкової мікробіоти у Т-клітинному імунітеті та розвитку імуноопосередкованих розладів [6]. Ю. Шен та колеги досліджують зміни в кишковій мікробіоті та метаболоміці під час хронічного захворювання печінки, пов'язаного з гепатитом В, та їх вплив на периферичну імунну відповідь [7]. Роль кишкової мікробіоти у розвитку неврологічних розладів розглядають А. Амін та співавтори [8]. У наукових дослідженнях Дехінсилу та його співавторів досліджується вплив мікробіоти та імунної системи товстої кишки на терапію інгібіторами контрольних точок [9]. Зоу, Чен та інші у своїй статті розглядають роль індолів у взаємодії мікробіоти кишечника з мозком та вказують на терапевтичні перспективи, зокрема в неврологічних і нейропсихіатричних захворюваннях [10]. У дослідженні Хемматі та його колег досліджується значення метаболітів кишкової мікробіоти у розвитку серцево-судинних захворювань [11]. Автори Гімарайнш та інші вивчають харчові наслідки взаємозв'язку між мікробіотой кишечника, ренін-ангіотензиновою системою та розвитком метаболічного синдрому [12].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті полягає в систематизації та аналізі наукових даних щодо впливу мікробіоти на розвиток алергій, аутоімунних захворювань та захворювань центральної нервової системи, з метою підвищення розуміння цих процесів та визначення потенційних шляхів лікування та профілактики.

Виклад основного матеріалу. Людський організм є живою екосистемою, населеною різноманітними видами мікробіоти, включаючи бактерії, грибки та віруси. Найбільша їх кількість знаходиться у нашому травному тракті, де вони займаються важливими функціями, такими як розщеплення їжі, підтримання імунної системи та запобігання росту шкідливих мікроорганізмів. Кількість бактерій у кишковому тракті може досягати вражаючої цифри - приблизно $1 \cdot 10^{14}$, що перевищує кількість клітин у всьому організмі в десятки разів. Ці мікроорганізми мають величезну генетичну різноманітність, у 150 разів більше генів, ніж є в геномі людини. Дисбаланс мікробіоти може вести до різних проблем зі здоров'ям, включаючи алергії, аутоімунні захворювання та захворювання центральної нервової системи. Таким чином, дослідження мікробіоти та її впливу на організм дуже важливе для збереження та підтримки нашого здоров'я. Мікрофлора кишечника грає ключову роль у формуванні місцевого імунітету, особливо в ранньому неонатальному періоді, коли відбувається активна робота імунної системи. Взаємодія з мікроорганізмами спричиняє виділення лізоциму та інших активних сполук, які стимулюють імунну відповідь організму. Нормальна мікрофлора кишечника ініціює антигенне подразнення слизової оболонки, що активує механізми системного та локального імунітету, включаючи синтез імуноглобулінів, пропердину, комплементу та лізоциму. Слиз, що містить секреторний lgA, є важливим захистом слизової оболонки кишечника від різних агресивних факторів, таких як мікроби, токсини, і паразити. Пробіотики, що присутні в кишечнику, впливають на лімфоїдну тканину, яка активує не лише місцеву, а й системну імунну відповідь [3]. Біфідобактерії зокрема сприяють формуванню імунологічної реактивності, стимулюючи синтез імуноглобулінів та інших факторів імунітету. Недостатність біфідобактерій може призвести до підвищення проникності епітеліального бар'єра кишечника та зниження рівня секреторного lgA. Однак, біфідобактерії також виробляють речовини, що пригнічують ріст шкідливих мікроорганізмів, а також сприяють утворенню кислого середовища в кишечнику, що сприяє здоров'ю кишкової мікрофлори. Кишковий мікробіом відіграє важливу роль у роботі організму людини, забезпечуючи не лише розщеплення їжі та підтримку імунної системи, а й виконує бар'єрну функцію [12]. У тонкій кишці розташовано значну кількість імунних клітин, які виробляють імуноглобуліни, що відповідають за захист від інфекцій та імунну реакцію. Лімфоїдна тканина кишечника має різноманітні клони клітин з різними функціональними властивостями та рецепторами для розпізнавання антигенів. Імунний захист кишечника залежить від лімфоїдних органів, таких

як Пейєрові бляшки, апендикс, мигдалини, та лімфатичні вузли, а також від окремих клітинних елементів, таких як В- і Т-лімфоцити, макрофаги, нейтрофіли та інші [5]. Епітелій кишечника відділяє тканини організму від потенційних антигенів, запобігаючи контакту зі шкідливими мікроорганізмами та речовинами. Пероральний вплив антигенів активує місцевий імунітет, що включає секреторний імунітет та клітинно-опосередковану відповідь, а також може сприяти системній толерантності, пригнічуючи імунну відповідь наступних антигенів. Щодо умовно-патогенних мікроорганізмів, система місцевого імунітету кишечника забезпечує захист від них, тоді як до нормальної флори проявляє толерантність, сприяючи їхній адгезії та виживанню. Імуноглобуліни утворюють комплекси з антигенами, що перешкоджають їхньому контакту з клітинами-мішенями організму, а також сприяють швидкому виведенню мікроорганізмів з кишечника. Було проведено численні дослідження, що стосуються взаємозв'язку між кишковою мікробіотою та імунними клітинами. Коменсальна мікробіота впливає на розвиток і функціонування Т-клітин, сприяючи імунному гомеостазу організму. Одне з нещодавніх досліджень показало, що мікробіом діє як антиген для Т-клітин, що призводить до розвитку специфічних для мікробіоти Т-клітин у тимусі. Т-клітини в основному регулюють адаптивні імунні відповіді, і їх можна розділити на CD4+ Т-клітини та CD8+ Т-клітини. Специфічна коменсальна мікробіота сприяє диференціації Т-клітин і збільшує цитотоксичну активність CD8+ Т-клітин. CD4+ Т-клітини можуть диференціюватися в різні лінії Th з різними ефекторними функціями. Кілька досліджень показали, що мікробіом впливає на диференціацію та гомеостаз Th-клітин. Наприклад, деякі роди бактерій, такі як Klebsiella, можуть індукувати Th1-клітинні відповіді в кишечнику [4]. Пробіотичні бактерії також можуть модулювати активність клітин Th1, зокрема, підвищувати продукцію протизапальних цитокінів. Інші дослідження показали, що дисбаланс між Th1- і Th2-клітинами може бути коригований завдяки дії мікробіоти. Наприклад, коли гіперпродукція клітин Th2 призводить до алергічних реакцій, колонізація кишечника певними бактеріями може збалансувати відповідь, знижуючи рівень Th2-клітин та збільшуючи рівень Th1-клітин [1]. Таким чином, кишкова мікробіота може впливати на активність імунних клітин, зокрема на рівні Th-клітин, що може мати значущі наслідки для здоров'я та імунної відповіді організму.

Останнім часом, наростає інтерес до вивчення взаємодії між кишковим мікробіомом і мозком. Цей двонаправлений зв'язок, відомий як вісь кишечник-мозок, відображає важливість впливу мікробіоти на центральну нервову систему (ЦНС). Протягом довгого часу відомо, що мозок регулює функціонування багатьох органів, включаючи кишечник. Однак, нові дослідження вказують на те, що мікробіом кишечника також може впливати на роботу мозку, включаючи настрій, психічний стан та навіть когнітивні

функції. Ця взаємодія між кишковим мікробіомом та мозком відкриває нові можливості для розуміння ролі мікробіоти в психічному та емоційному здоров'ї людини, а також для розробки нових методів лікування розладів ЦНС. Мікробіота може впливати на центральну нервову систему (ЦНС) через різноманітні шляхи, включаючи імунологічні, ендокринні, метаболічні та нейронні механізми. Вона виробляє різноманітні нейромедіатори, такі як гамма-амінобутирична кислота (GABA) та серотонін, які можуть впливати на настрій та психічний стан [8]. Мікроби також стимулюють секрецію цитокінів, що може впливати на запальні процеси в мозку та реакції імунної системи. Крім того, мікробіота може модулювати метаболізм триптофану в кінуреніновому шляху, що впливає на концентрацію серотоніну, важливого нейромедіатора, пов'язаного з настроєм та психічним здоров'ям. Дослідження патологій травної системи, таких як запальні захворювання кишечника та синдром подразненого кишечника, свідчать про тісний зв'язок між цими захворюваннями та розладами нервової системи, зокрема тривогою та депресією. Це підкреслює важливість взаємодії між мікробіотою та ЦНС, а також необхідність подальших досліджень для кращого розуміння цих взаємозв'язків та розвитку нових методів лікування [11]. Синдром негерметичної кишки - це стан, при якому змінюється проникність кишкової стінки, що може мати великий вплив на здоров'я. Це не є окремим захворюванням, але є складною патологічною умовою, яка може виникати з різних причин. Збільшення проникності кишкової стінки може бути спричинене хронічними проблемами з кишківником та індивідуальною генетичною схильністю. Це може призвести до активації модуляторів кишкової проникності, таких як зонулін і оклюдіни. Їх активність і експресія можуть бути модульовані різними факторами, такими як антибіотики, глютен, ліки та бактерії. В результаті цих дій міжклітинні зв'язки у кишковій стінці руйнуються, що призводить до збільшення проникності. Це може дозволити антигенам проникати через стінку кишечника, спричиняючи імунну відповідь. Крім того, рецептори зонуліну були виявлені в мозку людини, що свідчить про можливість впливу на проникність гематоенцефалічного бар'єра та сприяння виникненню запалення, раку та аутоімунних процесів [12]. Ці механізми демонструють важливість збереження цілісності кишкової стінки та розуміння проблем, пов'язаних зі збільшенням проникності, для подальшого розвитку методів лікування та профілактики цього стану. Центральна нервова система має значний вплив на функції кишечника та забезпечує гомеостаз. Однак ця взаємодія дійсно двостороння: кишкова біота впливає на ЦНС та нервові клітини, регулюючи функції нервової системи та впливаючи на розвиток хвороб, пов'язаних з нервовою системою. Ось чому науковці вважають концепцію вісі мозок-кишка настільки важливою. Ця вісь вивчається в контексті мікроекології кишечника, де мозок та кишечник пов'язані різними способами, включаючи кишкову нервову систему, блукаючий нерв, імунну

систему, ендокринний шлях та метаболічні процеси кишкової мікрофлори. Наприклад, кортизол, який вивільняється відповідно до гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової вісі під час стресу, може впливати на імунні клітини та склад мікробіоти, а також секрецію цитокінів [6]. Також коротколанцюгові жирні кислоти, що утворюються під час бактеріальної ферментації в кишечнику, можуть створювати метаболічний шлях, що зв'язує біоту з ЦНС. Нервова система також грає важливу роль у регуляції між кишечником та мозком. Наприклад, нейромедіатори, які виробляються бактеріями, можуть впливати як на центральну, так і на периферичну нервову систему. Ця взаємодія включає не лише симпатичні та парасимпатичні гілки, але також і блукаючий нерв, який є ключовим елементом спілкування між кишечником та мозком. Секреція кортизолу, головного гормону стресу, регулюється гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової віссю (HPA) та збільшується під час стресових ситуацій. Кортизол може впливати на імунні клітини, змінюючи активність і склад мікробіоти кишечника, а також рівень виділення цитокінів, що регулюють запальні процеси. Крім того, коротколанцюгові жирні кислоти, що утворюються під час бактеріальної ферментації у кишечнику, створюють метаболічний шлях, який зв'язує кишкову біоту з центральною нервовою системою (ЦНС). Нервова система, зокрема, використовує нейронний шлях для регулювання осі мозок-кишка, включаючи синтез нейромодуляторів і нейромедіаторів. Один з таких нейромедіаторів - кортиколіберин, відповідає за підвищення кишкової проникності під впливом стресу. Нейромедіатори, які виробляються кишковими бактеріями, такі як гістамін, мелатонін, серотонін, катехоламіни та γ-амінова кислота (ГАМК), можуть впливати на функціонування ЦНС як центрально, так і периферійно. Симпатичні та парасимпатичні нервові гілки, зокрема блукаючий нерв (X), також є частинами нейронного шляху, який зв'язує кишкову біоту з ЦНС, регулюючи функціонування кишечника та інші аспекти здоров'я [8]. Десята пара черепно-мозкових нервів, або блукаючий нерв, відіграє критичну роль у забезпеченні комунікації між мозком та мікробіотою. Цей нерв є основним шляхом передачі інформації від черевної порожнини до мозку. Існують дані, що свідчать про те, що мікробіота може активувати цей нерв, впливаючи на функцію мозку на різних рівнях, включаючи фізіологічний та поведінковий. Одним з фізіологічних процесів, на які впливає взаємодія блукаючого нерва та мікробіоти, є загоєння ран. Наприклад, деякі дослідження показали, що Lactobacillus reuteri, який міститься у пробіотиках, сприяє вивільненню окситоцину з гіпоталамуса, що підсилює процеси загоєння ран. Також важливо відзначити, що блукаючий нерв відіграє ключову роль у посередництві змін, спричинених мікробіотою, на поведінку. Наприклад, деякі дослідження на тваринних моделях показали, що перехідна дезактивація дорсального вагусного комплексу послаблює дефіцит соціальної ізоляції, спричинений введенням периферичних ліпополісахаридів [12]. Також,

ваготомія, тобто розрізання блукаючого нерва, призводить до зменшення відчуття тривоги та не спостерігається відчуття тривоги, пов'язане з хронічним запаленням кишечника. Ці дослідження свідчать про те, що блукаючий нерв відіграє важливу роль у медіації впливу мікробіоти на нервову систему [8]. Також варто зазначити, що ваготомія блокує позитивний ефект деяких пробіотиків, таких як Bifidobacterium longum та Lactobacillus rhamnosus, що свідчить про значну роль блукаючого нерва у механізмі сприятливої дії пробіотиків. Існують структурні схожості між кишечником, плацентою та гематоенцефалічним бар'єром (ГЕБ). ГЕБ - це складна система, що відділяє кров'яні судини центральної нервової системи від її паренхіми. Вона складається з ендотеліальних клітин судин, які щільно ущільнені перицитами й астроцитами. Крім того, тісні з'єднання між ендотеліальними клітинами обмежують проникність різних речовин з крові в мозкову тканину. Нещодавні дослідження на мишах без мікробіоти показали, що мікробіота може модулювати функцію ГЕБ. Колонізація кишечника певними штамами бактерій, які виробляють коротколанцюгові жирні кислоти, сприяла нормалізації проникності ГЕБ. Також виявлено, що при введенні бутирату натрію, що є одним з продуктів метаболізму цих бактерій, збільшується експресія оклюдину, що своєю чергою пов'язано зі зниженням проникності ГЕБ. Ці результати свідчать про те, що ендотеліальні клітини мозку реагують на зміни в мікробіоті кишечника, що може впливати на функцію гематоенцефалічного бар'єру [10].

Кишкова мікробіота грає ключову роль у регуляції імунної системи, яка має важливе значення для вродженої та набутої імунної відповіді. Зміни у складі мікроорганізмів у кишечнику впливають на імунну систему через активізацію і диференціацію лімфоцитів у шлунково-кишковому тракті. Цей зв'язок регулюється за допомогою різноманітних цитокінів та хемокінів, які виробляються клітинами слизової оболонки кишечника [11]. Наприклад, прозапальні цитокіни, такі як інтерлейкін 8 (IL-8) та інтерлейкін 1 (IL-1), та протизапальні цитокіни, такі як інтерлейкін 10 (IL-10) і трансформуючий фактор зростання β (TGF-β), регулюють імунну відповідь. Дослідження на щурах показали, що прийом пробіотиків знижує рівень прозапальних цитокінів, таких як інтерферон γ (IFN-γ) та фактор некрозу пухлини α (TNF-α), а також збільшує рівень протизапальних цитокінів. Наприклад, пробіотики призвели до збільшення рівнів триптофану, який під час метаболізму може перетворюватися на кінуренову кислоту (KYNA) або кінуренін. KYNA має нейропротекторну дію, антагонізуючи рецептори NMDA, що може мати важливе значення для функціонування нервової системи [8]. Аномалії у шляху кінуреніну можуть бути наслідком порушень у регулюванні імунної системи, а також збільшеної активності осі HPA (гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової вісі). Головною функцією цього шляху є перетворення триптофану на гормони, які регулюють настрій, такі як серотонін і мелатонін [5]. Запальні

процеси можуть спричинити збільшену активність ферменту індоламін-2,3-діоксигенази (IDO), який міститься у клітинах астроцитів, мікроглії та нейронах. IDO катаболізує триптофан, перетворюючи його на нейротоксичний кінуренін, що підвищує ризик нейродеградації та нейротоксичних процесів. Одночасно через обмежену доступність триптофану зменшується виробництво серотоніну. Дослідження на тваринних моделях показують, що зміни в кишковій мікробіоті можуть впливати на рівень системного запалення, ризик розвитку ожиріння, спричиненого дієтою, а також на алергічні реакції [12].

Потенційні шляхи лікування та профілактики алергій, атоімунних захворювань та захворювань центральної нервової системи, пов'язаних з дисбалансом мікробіоти, можуть включати:

1. Пробіотики та пребіотики: Вживання пробіотиків та пребіотиків може сприяти відновленню здорової мікробіоти, що може впливати на зменшення алергічних реакцій, зниження запалення в аутоімунних захворюваннях та підтримку здоров'я ЦНС.

2. Дієта: Зміни в дієті, такі як включення багатих пребіотиками продуктів та харчових джерел пробіотиків (кефір, йогурт), можуть сприяти регулюванню мікробіоти та зменшенню ризику розвитку алергій та аутоімунних захворювань.

3. Антибіотики з вузьким спектром дії: Використання антибіотиків, які мають менший вплив на різноманітність мікробіоти, може бути корисним при лікуванні захворювань, пов'язаних з дисбалансом мікробіоти, але це потребує уважного відбору та застосування з огляду на конкретний діагноз.

4. Програми відновлення мікробіоти: Розробка та застосування індивідуальних програм відновлення мікробіоти, що включають пробіотики, пребіотики, дієту та інші стратегії, може бути ефективним методом лікування та профілактики захворювань, пов'язаних з дисбалансом мікробіоти.

В цілому, результати цієї статті підкреслюють важливість вивчення взаємозв'язку між мікробіотою та різними захворюваннями, що допомагає краще зрозуміти механізми їх розвитку та можливості розвитку нових методів профілактики та лікування.

Висновки. У даній статті систематизовано та проаналізовано наукові дані щодо впливу мікробіоти на розвиток алергій, аутоімунних захворювань та захворювань центральної нервової системи. Приведено опис процесів розвитку захворювань та визначення потенційних шляхів їх лікування та профілактики. Підкреслюється важливість вивчення взаємозв'язку між мікробіотою та розвитком різних захворювань. Дослідження показують, що збалансована мікробіота є ключовим фактором для здоров'я людини, а її порушення може призвести до розвитку різних патологій. Дослідження показують, що мікробіота виконує різноманітні корисні функції, включаючи підтримку здоров'я шлунково-кишкового тракту, участь у синтезі важливих речовин і регулювання рівня запалення в організмі. Ці аспекти взаємодії

можуть впливати на ризик розвитку різних захворювань, включаючи хронічні та запальні захворювання, алергії, аутоімунні захворювання та захворювання центральної нервової системи. Важливим результатом цих досліджень є інформація про можливі способи лікування та підтримки здоров'я, засновані на впливі на мікробіоту. Розгляд взаємозв'язку між мікробіотою та станом здоров'я пацієнтів відкриває перспективи для розвитку персоналізованих підходів у медицині.Отримані результати дозволить розробляти ефективніші методи профілактики та лікування таких захворювань, спрямованих на підтримку здоров'я мікробіоти та імунної системи.

Література:

1. Гриценко Л., Дюжикова О., Шелкова Н. Розгляд взаємозв'язку між мікробіотою, роботою імунної системи та розвитком хвороб. Перспективи та інновації науки. 2024. № 2(36). С. 1039–1051. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-2(36)-1039-1051 (дата звернення: 13.04.2024).

2. Dobryk D. S., Dobryanskyy D. O. Probiotics, gut microbiota, and diseases associated with the immaturity of the digestive tract in very preterm infants. Modern pediatrics. Ukraine. 2023. No. 3(131). P. 22–30. URL: https://doi.org/10.15574/sp.2023.131.22 (date of access: 13.04.2024).

3. Single-cell characterisation of tissue homing CD4 + and CD8 + T cell clones in immune-mediated refractory arthritis / D. Bhattacharya et al. Molecular Medicine. 2024. Vol. 30, no. 1. URL: https://doi.org/10.1186/s10020-024-00802-1 (date of access: 14.04.2024).

4. OP39 Vedolizumab response in ulcerative colitis associates with reduced IgG+ plasma cells and FcγR signaling / P. Canales-Herrerias та ін. Journal of Crohn's and Colitis. 2024. Т. 18, Supplement_1. С. i69–i70. URL: https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjad212.0039.

5. Understanding respiratory microbiome–immune system interactions in health and disease / S. K. Di Simone et al. Science Translational Medicine. 2023. Vol. 15, no. 678. URL: https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abq5126.

6. The role of gut microbiota in T cell immunity and immune mediated disorders / J. A. Shim et al. International Journal of Biological Sciences. 2023. Vol. 19, no. 4. P. 1178–1191. URL: https://doi.org/10.7150/ijbs.79430.

7. Alterations in gut microbiome and metabolomics in chronic hepatitis B infection-associated liver disease and their impact on peripheral immune response / Y. Shen et al. Gut Microbes. 2022. Vol. 15, no. 1. URL: https://doi.org/10.1080/19490976.2022.2155018.

8. Gut Microbiome and its Role in the Development of Neurological Disorder (Schizophrenia) / A. Ameen et al. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2023. Vol. 17, no. 5. P. 311–316. URL: https://doi.org/10.53350/pjmhs2023175311.

9. The interplay between the microbiome and colonic immune system in checkpoint inhibitor therapy / J. Dehinsilu et al. Frontiers in Microbiomes. 2023. Vol. 2. URL: https://doi.org/10.3389/frmbi.2023.1061193.

10. The role of the indoles in microbiota-gut-brain axis and potential therapeutic targets: A focus on human neurological and neuropsychiatric diseases / Y. Zhou et al. Neuropharmacology. 2023. P. 109690. URL: https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2023.109690.

11. Importance of gut microbiota metabolites in the development of cardiovascular diseases (CVD) / M. Hemmati et al. Life Sciences. 2023. Vol. 329. P. 121947. URL: https://doi.org/10.1016/j.lfs.2023.121947.

12. Nutritional implications in the mechanistic link between the intestinal microbiome, renin-angiotensin system, and the development of obesity and metabolic syndrome / V. H. D. Guimarães et al. The Journal of Nutritional Biochemistry. 2022. P. 109252. URL: https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2022.109252.

References:

1. Hrytsenko, L., Dyuzhikova, O., & Shelkova, N. (2024). Consideration of the relationship between the microbiota, the work of the immune system and the development of diseases. Perspectives and innovations of science, 2(36), P. 1039–1051. [in Ukrainian].

2. Dobryk, D. S., & Dobryanskyy, D. O. (2023). Probiotics, gut microbiota, and diseases associated with the immaturity of the digestive tract in very preterm infants. *Modern pediatrics*. Ukraine, (3(131)), 22–30.

3. Bhattacharya, D., Theodoropoulos, J., Nurmi, K., Juutilainen, T., Eklund, K. K., Koivuniemi, R., Kelkka, T., Mustjoki, S., & Lönnberg, T. (2024). Single-cell characterisation of tissue homing CD4 + and CD8 + T cell clones in immune-mediated refractory arthritis. *Molecular Medicine*, 30(1).

4. Canales-Herrerias, P., Uzzan, M., Al-taie, Z., Seki, A., Verstockt, B., Livanos, A., ... & Mehandru, S. (2024). OP39 Vedolizumab response in ulcerative colitis associates with reduced IgG+ plasma cells and FcγR signaling. *Journal of Crohn's and Colitis*, 18(Supplement_1), i69-i70.

5. Di Simone, S. K., Rudloff, I., Nold-Petry, C. A., Forster, S. C., & Nold, M. F. (2023). Understanding respiratory microbiome–immune system interactions in health and disease. *Science translational medicine*, 15(678), eabq5126.

6. Shim, J. A., Ryu, J. H., Jo, Y., & Hong, C. (2023). The role of gut microbiota in T cell immunity and immune mediated disorders. *International Journal of Biological Sciences*, 19(4), 1178.

7. Shen, Y., Wu, S. D., Chen, Y., Li, X. Y., Zhu, Q., Nakayama, K., ... & Jiang, W. (2023). Alterations in gut microbiome and metabolomics in chronic hepatitis B infection-associated liver disease and their impact on peripheral immune response. *Gut Microbes*, 15(1), 2155018.

8. Ameen, A., Akram, M. N., Farooq, S., Fatima, M., Raza, H., et al. (2023). Gut Microbiome and its Role in the Development of Neurological Disorder (Schizophrenia). *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 17(05), 311-311.

9. Dehinsilu, J., Sergaki, C., Amos, G., Fontana, V., & Pirmohamed, M. (2023). The interplay between the microbiome and colonic immune system in checkpoint inhibitor therapy. *Frontiers in Microbiomes*, 2, 1061193.

10. Zhou, Y., Chen, Y., He, H., Peng, M., Zeng, M., & Sun, H. (2023). The role of the indoles in microbiota-gut-brain axis and potential therapeutic targets: A focus on human neurological and neuropsychiatric diseases. *Neuropharmacology*, 109690.

11. Hemmati, M., Kashanipoor, S., Mazaheri, P., Alibabaei, F., Babaeizad, A., et al. (2023). Importance of gut microbiota metabolites in the development of cardiovascular diseases (CVD). *Life Sciences*, 121947.

12. Guimarães, V. H. D., Marinho, B. M., Motta-Santos, D., Mendes, G. D. R. L., & Santos, S. H. S. (2023). Nutritional implications in the mechanistic link between the intestinal microbiome, renin-angiotensin system, and the development of obesity and metabolic syndrome. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 113, 109252.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК. 618. 146 - 007. 41 : 618. 15 - 002 - 022. 7] : 618. 179] - 07 -08

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1120-1132

Вергун Андрій Романович д.мед.н., доцент кафедри сімейної медицини, антиплагіатний експерт, старший інспектор наукового відділу, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69, тел.: (050) 747-33-40, https://orcid.org/0000-0003-0135-0048

Макагонов Ігор Олександрович к.мед.н., доцент кафедри сімейної медицини, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, тел.: (096) 453-82-81, https://orcid.org/0000-0003-2382-6262

Вергун Оксана Михайлівна к.мед.н., доцент кафедри терапії №1, медичної діагностики та гематології, трансфузіології ФПДО, старший інспектор наукового відділу, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, тел.: (050) 534-06-27, https://orcid.org/0000-0002-3990-8791.

Кульчицький Василь Володимирович лікар-онколог, Комунальне некомерційне підприємство, “Львівське територіальне медичне об’єднання “Клінічна лікарня планового лікування, реабілітації та паліативної допомоги”, ВП "Львівська 1-а міська клінічна лікарня імені князя Лева", тел.: (096) 657-56-80

Олексюк Ольга Богданівна к.мед.н., доцент кафедри громадського здоров'я ФПДО Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, тел.: (032) 276-78-14, https://orcid.org/0000-0002-6150-9033

Калитовська Мирослава Богданівна к. фарм. н, доцент, завідувач кафедрою фармації, Львівська медична академія імені Андрея Крупинського, тел.: (032) 261-55-42, https://orcid.org/0000-0002-7521-3241

Мацях Юрій Михайлович студент 5 курсу медичного факультету, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, тел.: (095)141-24-19, https://orcid.org/0000-0003-1386-5161

Заремба Марта Олександрівна ординатор Центру терапії, комунальне некомерційне підприємство "1 територіальне медичне об'єднання м.Львова", Лікарня Святого Пантелеймона, тел.: (095)793-60-90, https://orcid.org/0000-0002-5672-5110

Жураєв Рустам Курбанович доктор медичних наук, медичний директор, Львівський приватний медичний центр «Салютас», тел.: (067)675-33-03

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Заремба Олександр Олексійович сімейний лікар відділення сімейної медицини №2, Комунальне некомерційне підприємство "Львівське територіальне медичне об'єднання "Клінічна лікарня планового лікування, реабілітації та паліативної допомоги", ВП " Львівська 1-а міська клінічна лікарня імені князя Лева, тел.: (066)268-97-38, https://orcid.org/0000-0003-1701-1454,

ЕКТОПІЯ ШИЙКИ МАТКИ НА ТЛІ БАКТЕРІАЛЬНОГО ВАГІНОЗУ: АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ І КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ У ЖІНОК РАННЬОГО ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. Як відомо, ектопія циліндричного епітелію – патологічний процес на піхвовій частині шийки матки з подальшим розвитком на ураженій поверхні циліндричного епітелію і є найбільш поширеним фоновим захворюванням шийки матки. Мінливість мікробного складу під дією екзогенних та ендогенних чинників протягом репродуктивного життя є особливістю вагінального біотопу і тригером розвитку бактеріального вагінозу, який є найбільш поширеним захворюванням серед незапальних патологічних станів нижніх відділів статевих шляхів, який пов'язаний із дисбіозом вагінального біотопа, і характеризується надмірним розмноженням облігатноанаеробних бактерій, різким зниженням або зникненням пулу лактобактерій. Наявність ектопії шийки матки корелює з високою частотою неплідця, спонтанних абортів та передчасних пологів. Метою нашої роботи було оптимізувати діагностику і тактику лікування пацієнток раннього репродуктивного віку з ектопією циліндричного епітелію шийки матки на фоні бактеріального вагінозу**.** За період 2019-2023рр проведено комплексне обстеження і лікування 78 жінок віком 19-24 років (середній вік 22,8 ± 0,5 років) з вперше виявленою ектопією циліндричного епітелію шийки матки або рецидивом зазначеної патології на фоні бактеріального вагінозу. Критеріями виключення із дослідження були вагітність, сексуально-трансмісивні захворювання, застосування хімічних контрацептивів і пацієнтки, які мали в анамнезі алергічні реакції на запропоновані лікарські засоби. Матеріал для дослідження отримували із заднього, бокових склепінь піхви, цервікального каналу та уретри послідовно одноразовим стерильним інструментом Cytobrush. Бактеріологічне дослідження вагінального вмісту здійснювали із використанням селективних диференційно-діагностичних живильних середовищ. Проводили обстеження за допомогою молекулярно-біологічного методу із використанням полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі. Дослідження передбачало виявлення Atopobium vaginae, BV AB2, Gardnerella vaginalis, Leptotrichia/Sneathia spp., Megasphaera spp., Mobiluncus spp. Діагностичний алгоритм включав огляд у дзеркалах, вивчення анамнезу: вік менархе, стан генеративної функції за числом, перебігом та результатом вагітності. Характеристика клінічної картини хворих основної групи і групи

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

порівняння були однорідною. На час обстеження головними причинами звертання були скарги на рясні гомогенні виділення білого або сірого кольору з неприємним запахом риби, які висловили 85,90% (67) хворих, печія у ділянці зовнішніх статевих органів спостерігалася у 65,38% (51) жінок, свербіж геніталій у 19,23% (15) пацієнток, дизуричні розлади – у 17,95% (14) обстежених, диспареунія у 6,41% (5) хворих. У 14,10% (11) жінок, які звернулися до акушера-гінеколога з профілактичною метою, скарги були відсутні. Під час проведеня проби Шиллера констатували симптом “манної крупи”- дрібноточкові йоднегативні ділянки (що є кольпоскопічними ознаками бактеріального вагінозу). Результати кольпоскопічного і патоморфологічного дослідження тканин шийки матки виявились однаковими. Динамічне спостереження проводили протягом 3 місяців. Оцінку біоценозу піхви здійснювали після завершення антимікробної терапії і через 3 місяці моніторінгу, а також додатково за показами (відновлення скарг або клінічних проявів). Оцінка стану мікробіоценозу піхви після завершення антимікробної терапії засвідчила ефективну деконтамінацію слизових оболонок статевих органів пацієнток обох клінічних груп. pH-метрія вагінальних виділень ствердила поступове, але статистично достовірне, у порівнянні з вихідними даними, окислення вагінального середовища у всіх обстежених. В результаті аналізу лабораторного дослідження вагінального мікробіоценозу хворих після антимікробного лікування зафіксовано суттєві зміни кількісного і якісного складу вагінальної мікрофлори: ідентифіковано 7 видів мікроорганізмів у значно меншій кількості проти 15 видів у значно більших титрах до лікування. Усі учасниці дослідження відзначили відсутність побічної дії препарату декваліній хлориду у вигляді вагінальних таблеток. Застосування перорального пробіотика, який містить комбінацію штамів L.rhamnosus GR-1 та L.reuteri RC-14 у дозі 10^9 КУО/мл дає можливість якісніше відновити мікрофлору Doderlein, досягти стійкої корекції дисбіотичних порушень, яка зберігалася протягом наступних трьох місяців, відновити pH вагінального вмісту. Таким чином, при виборі методу лікування ектопій шийки матки, ускладнених бактеріальним вагінозом, у жінок раннього фертильного віку слід враховувати особливості кольпоскопічної, мікроско-пічної, цитологічної та гістологічної картини та обирати індивідуальний та диференційований підхід, органозберігаючих методик лікування ектопії циліндричного епітелію шийки матки у жінок раннього фертильного віку. Висока лабораторна і клінічна ефективність, а також добра переносимість декваліній хлориду як одного із компонентів у схемі комбінованої терапії бактеріального вагіноз у корекції дисбіотичних порушень та вагінозу сприяє значній редукції скарг, зокрема клінічних проявів ектопії шийки матки, достовірному зменшенню бактеріального обсіменіння.

Ключові слова: ектопія шийки матки, бактеріальний вагіноз, діагностика, комплексне лікування, декваліній хлорид, пероральний пробіотик, місцева терапія

Vergun Andrii Romanovych MD, PhD, DsC, Associate Professor of the Department of Family Medicine, anti-plagiarism expert, senior inspector of the scientific department, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, 79010 Lviv, 69 Pekarska St., tel.: (050) 747-33-40, https://orcid.org/0000-0003-0135-0048

Makahonov Ihor Oleksandrovych MD, PhD, Associate Professor of the Department of Family Medicine, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, tel.: (096) 453-82-81, https://orcid.org/0000-0003-2382-6262,

Vergun Oksana Mykhailivna MD, PhD, Associate Professor of the Department of Therapy №1, Medical Diagnostics and Hematology, Transfusiology FPGE, Senior Inspector of the Scientific Department, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, tel.: (050) 534-06-27, https://orcid.org/0000-0002-3990-8791.

Kulchytskyi Vasyl Volodymyrovych MD, PhD, Oncologist, Communal non-commercial enterprise "Lviv Territorial Medical Association "Planned Clinical Hospital treatment, rehabilitation and palliative care",Separate Department " Prince Lev 1st City Clinical Hospital", tel.: (096)657-56-80

Oleksiuk Olha Bohdanivna PhD in Medicine, Associate Professor of the Department of Public Health FPGE Danylo Halytsky Lviv National Medical University, tel.: (032) 276-78-14, https://orcid.org/0000-0002-6150-9033

Kalytovska Myroslava Bohdanivna PhD, Associate Professor, head of the Department of Pharmacy, Andrey Krupynsky Lviv Medical Academy, Lviv, tel.: (032) 261-55-42, https://orcid.org/0000-0002-7521-3241

Matsyakh Yurii Mykhailovych 5th-year medical student, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, tel.: (095)141-24-19, https://orcid.org/0000-0003-1386-5161

Zaremba Marta Oleksandrivna MD, Resident of the Therapy Center, a communal non-profit enterprise "Lviv 1 territorial medical association", Saint Panteleimon Hospital, tel.: (095)793-60-90, https://orcid.org/0000-0002-5672-5110

Zhuraev Rustam Kurbanovych MD, PhD, DsC, Medical Director of the private medical center "Salutas", tel.: (067)675-33-03

Zaremba Oleksandr Oleksiiovych MD, family doctor of the department of family medicine №2, Communal non-commercial enterprise "Lviv Territorial Medical association "Clinical hospital for planned treatment, rehabilitation and palliative assistance", Separate Department" Prince Lev 1st City Clinical Hospital", tel.: (066) 268-97-38, https://orcid.org/0000-0003-1701-1454,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

CERVICAL ECTOPY AGAINST THE BACKGROUND OF BACTERIAL VAGINOSIS: ASPECTS OF DIAGNOSIS AND COMPLEX TREATMENT IN WOMEN OF EARLY CHILDBEARING AGE

Abstract. As you know, ectopy of the cylindrical epithelium is a pathological process on the vaginal part of the cervix with further development on the affected surface of the cylindrical epithelium and is the most common background disease of the cervix. The variability of the microbial composition under the influence of exogenous and endogenous factors during reproductive life is a feature of the vaginal biotope and a trigger for the development of bacterial vaginosis, which is the most common disease among non-inflammatory pathological conditions of the lower parts of the genital tract, which is associated with dysbiosis of the vaginal biotope, and is characterized by excessive reproduction of obligate anaerobes bacteria, a sharp decrease or disappearance of the pool of lactobacilli. The presence of cervical ectopy correlates with a high frequency of infertility, spontaneous abortions, and premature births. The aim of our work was to optimize the diagnosis and treatment tactics of patients of early reproductive age with ectopy of the cylindrical epithelium of the cervix against the background of bacterial vaginosis. During the period 2019-2023, a complex examination and treatment of 78 women aged 19-24 years (average age 22.8 ± 0.5 years) with the first detected ectopy of the cylindrical epithelium of the cervix or recurrence of the specified pathology against the background of bacterial vaginosis was carried out. Exclusion criteria from the study were pregnancy, sexually transmitted diseases, use of chemical contraceptives, and patients with a history of allergic reactions to the proposed medications. The material for research was obtained from the back, lateral vaults of the vagina, cervical canal and urethra in sequence with a disposable sterile Sutobrush tool. Bacteriological examination of vaginal contents was carried out using selective differential diagnostic nutrient media. The examination was carried out using a molecular biological method using polymerase chain reaction in real time. The study included the detection of Atorobium vaginae, BV AB2, Gardnerella vaginalis, Lertotrishia/Sneathia spp., Megaserhaera spp., Mobilunsus spp. The diagnostic algorithm included examination in mirrors, anamnesis study: age of menarche, state of generative function by number, course and result of pregnancy. Characteristics of the clinical picture of patients in the main group and the comparison group were homogeneous. At the time of the examination, the main reasons for referral were complaints of abundant homogeneous discharge of white or gray color with an unpleasant smell of fish, expressed by 85.90% (67) of patients, heartburn in the area of the external genitalia was observed in 65.38% (51) of women, itching genitalia in 19.23% (15) of female patients, dysuric disorders in 17.95% (14) of the examined, dyspareunia in 6.41% (5) of patients. 14.10% (11) of women who consulted an

obstetrician-gynecologist for preventive purposes had no complaints. During the Schiller test, a symptom "semolina" - small dot iodine-negative areas (which are colposcopic signs of bacterial vaginosis). The results of colposcopic and pathomorphological examination of the tissues of the cervix were the same. Dynamic observation was carried out for 3 months. Assessment of vaginal biocenosis was carried out after completion of antimicrobial therapy and after 3 months of monitoring, as well as additionally according to indications (restoration of complaints or clinical manifestations). The evaluation of the microbiocenosis of the vagina after the completion of antimicrobial therapy confirmed the effective decontamination of the mucous membranes of the genital organs of patients in both clinical groups. pH-metry of vaginal secretions confirmed a gradual, but statistically reliable, in comparison with the initial data, oxidation of the vaginal environment in all subjects. As a result of the analysis of the laboratory study of the vaginal microbiocenosis of patients after antimicrobial treatment, significant changes in the quantitative and qualitative composition of the vaginal microflora were recorded: 7 types of microorganisms were identified in much smaller quantities compared to 15 species in much higher titers before treatment. All study participants noted the absence of side effects of the drug dequalinium chloride in the form of vaginal tablets. The use of an oral probiotic, which contains a combination of L. rhamnosus GR-1 and L. reuteri RS-14 strains at a dose of 10^9 CFU/ml, makes it possible to better restore the Doderlein microflora, to achieve a stable correction of dysbiotic disorders, which persisted for the next three months, to restore the pH of the vaginal content Thus, when choosing a treatment method for ectopy of the cervix complicated by bacterial vaginosis in women of early childbearing age, one should take into account the features of the colposcopic, microscopic, cytological and histological picture and choose an individual and differentiated approach, organ-preserving methods of treatment of ectopy of the cylindrical epithelium of the cervix in women of early childbearing age. High laboratory and clinical efficiency, as well as good tolerability dequalinium chloride as one of the components in the scheme of combined therapy Bacterial vaginosis helps to correct dysbiotic disorders and vaginosis significant reduction of complaints, in particular clinical manifestations of cervical ectopy, reliable reduction of bacterial insemination.

Keywords: cervical ectopy, bacterial vaginosis, diagnosis, complex treatment, dequalinium chloride, oral probiotic, local therapy.

Постановка проблеми. Патологічні стани вагінальної частини шийки матки займаю одне з провідних місць у структурі гінекологічної захворюваності і чинять вагомий вплив на жіноче репродуктивне здоров'я [2, 7]. Слизова оболонка шийки матки є природним бар'єром між верхніми відділами статевого тракту і зовнішнім середовищем та сприяє захисту статевої системи від контамінації специфічними і неспецифічними мікроорганізмами. Шийка і піхва – екологічні ніші, анатомія і фізіологія яких допомагає підтриманню

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

нормального вагінального біоценозу, що є індикатором стану репродуктивного здоров'я жінки. Ектопія циліндричного епітелію – патологічний процес на піхвовій частині шийки матки з подальшим розвитком на ураженій поверхні циліндричного епітелію і є найбільш поширеним фоновим захворюванням шийки матки [3, 5]. Ускладнений перебіг ектопії шийки матки на фоні дисбіотичних процесів у піхві [6, 7], зумовлює порушення процесів проліферації/апоптозу клітин епітелію і може спричинити розвиток дисплазії [2, 5]. Мінливість мікробного складу під дією екзогенних та ендогенних чинників протягом репродуктивного життя є особливістю вагінального біотопу і тригером розвитку бактеріального вагінозу, який є найбільш поширеним захворюванням серед незапальних патологічних станів нижніх відділів статевих шляхів [5, 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На думку більшості авторів, бактеріальний вагіноз визначається як клінічний незапальний синдром, який пов'язаний із дисбіозом вагінального біотопа, і характеризується надмірним розмноженням облігатно-анаеробних бактерій, різким зниженням або зникненням пулу лактобактерій, що продукують H2O2 та підвищенням pH піхви на тлі хронічного імунодефіциту [3, 7]. Дослідження останніх років довели що, порушення балансу мікробіоти піхви є одним із визначальних факторів як тривалого ускладненого перебігу ектопії шийки матки, так і її рецидивування [4, 9]. Незважаючи на значну кількість наукових робіт, присвячених вивченню етіології проблеми, на сьогоднішній день єдиної теорії походження ектопії шийки матки не існує.

Лікування даної патології не втрачає своєї актуальності, у тому числі й через високу поширеність хвороби, яка має явну тенденцію до зростання [1, 6]. За даними низки авторів, ектопія шийки матки діагностується у 38,8% жінок, більшість з яких знаходяться в активному репродуктивному віці [3-5, 7-9]. Протягом багатьох років обговорюється питання про ступінь ризику малігнізації ектопії шийки матки. До передпухлинних процесів належать патологічні стани зі «схильністю» до рецидивів, наявністю ознак дисплазії, встановленої при цитологічному дослідженні [9]. Симптомом, підозрілим на розвиток малігнізації, є контактні кровотечі [5, 6]. Наявність ектопії шийки матки корелює з високою частотою неплідця, спонтанних абортів та передчасних пологів [3, 6]. Наведена вище аргументація зумовлює нагальність розробки і висвітлення не тривіальних персоналізованих ефективних та безпечних методів лікування захворювання.

Мета статті. Клінічно оптимізувати діагностику і тактику лікування пацієнток раннього репродуктивного віку з ектопією циліндричного епітелію шийки матки на фоні бактеріального вагінозу**.**

Виклад основного матеріалу. За період 2019-2023рр відповідно до принципів Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицини, відповідних законів України за наявності інформаційної згоди

проведено комплексне обстеження і лікування 78 жінок віком 19-24 років (середній вік 22,8 ± 0,5 років) з вперше виявленою ектопією циліндричного епітелію шийки матки або рецидивом зазначеної патології на фоні бактеріального вагінозу. Критеріями виключення із дослідження були вагітність, сексуально-трансмісивні захворювання, застосування хімічних контрацептивів і пацієнтки, які мали в анамнезі алергічні реакції на запропоновані лікарські засоби. За допомогою оглядової (простої) кольпоскопії на апараті ”МК-300V” (Україна) візуалізували рельєф і колір слизової оболонки, границю багатошарового плоского і циліндричного епітелію, розташування і форму субепітеліальних судин. Остаточна постановка діагнозу відбувалась на основі даних розширеної кольпоскопії: вивчення реакції епітелію і судин після нанесення на слизову оболонки шийки матки та ділянку зовнішнього вічка 3% розчину оцтової кислоти (Acetic Acid Test). Окрім того, проводили пробу Шиллера з розчином Люголя, який наносили на багатошаровий плоский епітелій. При цьому патологічне джерело, яке не містило глікоген, не забарвлювалось і мало чіткі границі у вигляді білої плями на коричневому тлі. Під контролем кольпоскопії прицільно виконували біопсію. Верифікацію діагнозу бактеріальний вагіноз проводили на підставі аналізу скарг, пов’язаних з патологією нижніх відділів статевих органів, клінічних даних, діагностичних критеріїв Amsel, мікроскопії нативних і забарвлених за Грамом мазків вагінальних виділень з оцінюванням за критеріями Hay-Ison. Бактеріоскопічно оцінювали наявність «ключових» клітин [5, 6] (вагінальних епітеліоцитів, на яких адгезивно прикріплені у значній кількості грамваріабельні палички й/або кокобактерії). Матеріал для дослідження отримували із заднього, бокових склепінь піхви, цервікального каналу та уретри послідовно одноразовим стерильним інструментом Cytobrush. Бактеріологічне дослідження вагінального вмісту здійснювали із використанням селективних диференційно-діагностичних живильних середовищ. Проводили обстеження за допомогою молекулярно-біологічного методу із використанням полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі. Дослідження передбачало виявлення Atopobium vaginae, BV AB2, Gardnerella vaginalis, Leptotrichia/Sneathia spp., Megasphaera spp., Mobiluncus spp., а також виконували pH – метрію вагінальної мікробіоти, whiff test. Матеріал для цитологічного дослідження брали прицільно під час кольпоскопії з поверхні шийки матки, зони трансформації та каналу шийки матки методом рідинної цитології (Liguid Based Cytology). Ультразвукова діагностика на сканері з технологією 3D/4D, окрім трансабдомінального і трансвагінального сканування органів малого тазу, складалася із кольорового доплерівського картування та доплерометрії. Діагностичний алгоритм [1-3, 7-9] включав огляд у дзеркалах, вивчення анамнезу: вік менархе, стан генеративної функції за числом, перебігом та результатом вагітностей (пологи, аборти), наявність гінекологічних та екстрагенітальних захворювань.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Під час терапії рекомендували модифікацію дієти (мінімум жирів, вуглеводів, що легко засвоюються, багато клітковини та кисломолочних продуктів, уникнення гострої і пряної їжі), виключення вживання алкоголю та статевий спокій. Лікування проводили у два етапи. На першому етапі у якості базової терапії з метою елімінації умовно-патогенних мікроорганізмів [3-6], не характерних для даного екотипу застосовували антисептичний засіб дековалінію хлориду у вигляді вагінальних таблеток, 10 мг Феміклін – дековалінію хлориду протягом 6 днів, який виявляє антибактеріальну активність і проти планктонних форм Gardnerella spp. [1, 2] Після проведення першого етапу пролікованні хворі були залежно від подальшої методики лікування рандомізовані на дві клінічні групи зіставні за характеру менструальної функції, сексуальної активності, дебюту статевого життя, скаргами, клінічною симптоматикою, інструментальними та лабораторними даними [5-8]. Для кількісного відновлення власної лактобацилярної флори піхви 39 жінкам основної групи був обраний пероральний пробіотик Вагісан, що містить комбінацію штамів L.rhamnosus GR-1 та L.reuteri RC-14 у дозі 10^9 КУО/мл і вважається низкою авторів [1, 8], через можливість L.reuteri RC-14 відновлювати природну біоплівку генітального тракту жінок та здатність до тривалого виживання на слизовій оболонці, одним із найефективніших засобів з погляду відновлення та збереження нормальної мікрофлори піхвового мікробіоценозу [1, 7, 8]. Препарат призначали по 2 капсули на добу під час їжі впродовж 14 днів. До групи порівняння увійшли 39 пацієнток, коригуюча терапія стану мікробіоти піхви яких проводилась вагінальними супозиторіями Флоріка до складу яких входить не менше ніж $5x10^7$ Lactobacillus acidophilus та Bifidobacterium, лактоза, аскорбінова і фолієва кислоти. Вагінальні супозиторії застосовували двічі на добу протягом 10 днів. Статистичне оброблення одержаних результатів дослідження (довірю вальний інтервал 95%) здійснено за допомогою комп'ютерних програм LibreOffice 5.4, зокрема LibreOffice Calc, з визначенням критерію Стьюдента, інших параметричних і непараметричних методів оцінювання отриманих результатів.

З вперше виявленою ектопією шийки матки були 73,08% (57) серед жінок, які знаходилися під спостереженням. Інші 26,92% (21) пацієнток звернулися з рецидивом. Хворих з рецидивною ектопією шийки матки рівномірно розподілили між сформованими клінічними групами. Аналіз менструальної функції дозволив уточнити середній вік початку менархе: в основній групі – 14,3 ± 0,4 років; у групі порівняння – 14,8 ± 0,5 років. Усі, включені в дослідження, жінки вели регулярне статеве життя. 23,08% (18) мали більше одного статевого партнера. У 24,36% (19) пацієнток були пологи, з них 10,26% (8) зазначили, що пологи ускладнилися травмою шийки матки. В анамнезі 16,67% (13) відзначено лікування з приводу інфекційних захворювань сечових шляхів. Репродуктивний анамнез пацієнток обох клінічних групи був обтяжений артифіційними абортами у 29,49% (23),

мимовільними викиднями – у 17,95% (14), позаматковою вагітністю — у 2,56% (2). В анамнезі 16,67% (13) відзначено лікування з приводу інфекційних захворювань сечових шляхів. Характеристика клінічної картини хворих основної групи і групи порівняння були однорідною. На час обстеження головними причинами звертання були скарги на рясні гомогенні виділення білого або сірого кольору з неприємним запахом риби, які висловили 85,90% (67) хворих, печія у ділянці зовнішніх статевих органів спостерігалася у 65,38% (51) жінок, свербіж геніталій у 19,23% (15) пацієнток, дизуричні розлади – у 17,95% (14) обстежених, диспареунія у 6,41% (5) хворих. У 14,10% (11) жінок, які звернулися до акушера-гінеколога з профілактичною метою, скарги були відсутні. До початку терапії відхилення pH вагінального вмісту у бік лужної реакції зафіксовано у 100% (78) обстежених (pH становив у середньому 5,7±0,15 в основній групі та 5,4±0,35 у групі порівняння). Для жінок обох груп спостереження була характерна висока інтенсивність колонізації піхви і шийки матки поліморфною грампозитивною і грамнегативною анаеробною флорою [1-3, 5-7], – Gardnerella vaginalis, Mobiluncus spp., Peptostreptococcus spp., Bacteroides spp., Fusobacterium spp., Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealiticum, Staphiococcus spp., Streptococcus spp., Eubacterium, Snethia spp., Chlamydia trachomatis, Atopobium vaginae, Proteus vulgaris, Candida albicans та ін. У 66,67% (26) хворих основної групи та 69,23 % (27) групи порівняння констатовано значне зменшення кількості лактобактерій, а у 33,33% (13) пацієнток основної групи і 30,77% (12) у групі порівняння — повна їх відсутність. У 100% (78) вкючених у дослідження жінок за критеріями Hay-Ison результат порушення мікрофлори відповідав III рівню. Glue cells були знайдено у 79,49% (31) пацієнток основної групи і у 82,05% (32) у групі порівняння. Інколи грамваріабельних паличок й/або кокобактерій було настільки багато, що не видно ядра клітини. Цитологічно спостерігався поліморфізм ядер клітин, анізохромію цитоплазми, збільшення ядерно-плазматичного індексу, нерівномірний розподіл хроматину в клітинах [5-8]. Наявність легких диспластичних змін встановлено у двох хворих (5,13%) основної групи та двох (5,13%) із групи порівняння. Позитивний whiff test в основній групі діагностовано у 92,31% (36) випадків та у 89,74% (35) – у групі порівняння. Ультразвукове сканування дозволило не тільки визначати розміри шийки матки, але й виявляти кісти залоз ектопії, у тому числі глибоко розташовані, які неможливо візуалізувати за допомогою кольпоскопії. На ультрасонограмах візуалізувалось неоднорідне, ущільнене М-ехо, нерідко з рідинними включеннями розмірами 1-2 мм.

Під час проведеня проби Шиллера констатували симптом “манної крупи”- дрібноточкові йоднегативні ділянки (що є кольпоскопічними ознаками бактеріального вагінозу) [4-6, 8, 9]. Результати кольпоскопічного і патоморфологічного дослідження тканин шийки матки виявились однаковими. Динамічне спостереження проводили протягом 3 місяців. Оцінку

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

біоценозу піхви здійснювали після завершення антимікробної терапії і через 3 місяці моніторінгу, а також додатково за показами (відновлення скарг або клінічних проявів). На 7 день від початку першого етапу лікування значно зменшився об'єм вагінальних виділень і зник специфічний запах в усіх 100% (78) хворих, лише у 5,13% (4) жінок залишилися скарги на дизуричні явища. Жодна з пацієнток не скаржилася на свербіж, печію у ділянці геніталій, диспареунію. Оцінка стану мікробіоценозу піхви після завершення антимікробної терапії засвідчила ефективну деконтамінацію слизових оболонок статевих органів пацієнток обох клінічних груп. pH-метрія вагінальних виділень ствердила поступове, але статистично достовірне, у порівнянні з вихідними даними, окислення вагінального середовища у всіх обстежених. В результаті аналізу лабораторного дослідження вагінального мікробіоценозу хворих після антимікробного лікування зафіксовано суттєві зміни кількісного і якісного складу вагінальної мікрофлори: ідентифіковано 7 видів мікроорганізмів у значно меншій кількості проти 15 видів у значно більших титрах до лікування. Проте лише у 23,08% (9) випадках в основній групі та 25,64% (10) у групі порівняння було зафіксовано наявність паличкової флори з переважанням Lactobacillus spp. у титрах, які відповідають нормоценозу.

Усі 100% (78) учасниць дослідження відзначили відсутність побічної дії препарату дековалінію хлориду (Феміклін) у вигляді вагінальних таблеток. Жодна з пацієнток не була виключена із дослідження через непереносимість терапії. Показники pH вагінальних виділень в основній групі встановлено у середньому на рівні 4,2±0,25, у групі порівняння – 4,4±0,05, що відповідає нормоцинозу. онстатували зникнення в аналізах "ключових"клітини, а також негативний whiff test у всіх включених у дослідження жінок, наявність Lactobacillus spp.у межах більше ніж 104 -106 КУО/мл у 94,29% (37) пацієнток в основній групі та у 76,92% (30) у групі порівняння. При цьому стійкий позитивний ефект зі збільшенням у динаміці пулу Lactobacillus spp. у межах більше ніж 106 КУО/мл зберігався протягом наступних трьох менструальних циклів у 89,74% (35) пацієнток основної групи і у 66,67% (26) групи порівняння. Оцінка переносимості місцевого та перорального пробіотиків проводилася за результатами аналізу шкали побічної симптоматики, яку жінки фіксували протягом лікування. 100% (39) пацієнток основної клінічної групи відзначили добру переносимість і відсутність алергічних реакцій під час терапії пероральним пробіотиком. Проте у групі порівняння у двох хворих (5,13%) стверджені побічні ефекти (незначна гіперемія слизової оболонки статевих органів і свербіж у піхві), що не потребувало відміни терапії. Після завершення другого етапу лікування зафіксовано наявність Lactobacillus spp.у межах більше ніж $104^{-}10^{6}$ КУО/мл у 94,29% (37) пацієнток в основній групі та у 76,92% (30) у групі порівняння. При цьому стійкий позитивний ефект зі збільшенням у динаміці пулу Lactobacillus spp. у межах більше ніж 10^{6} КУО/мл

зберігався протягом наступних трьох менструальних циклів у 89,74% (35) пацієнток основної групи та в 66,67% (26) групи порівняння. Під час контрольної кольпоскопії встановлено, що у 92,31% (36) пацієнток основної та 82,05% (32) групи порівняння відбулося повне завершення процесу метаплазії нормальної зони трансформації на багатошаровий плоский епітелій.

На відміну від цих результатів, у 7,69% (3) жінок основної групи та у 17,94% (7) групи порівняння під час контрольного обстеження були виявлені ознаки аномальної кольпоскопічної картини, проведено лікування методом лазерної вапоризації. З метою покращення епітелізації застосовували препарати, які стимулюють репаративні процеси ектоцервіксу. Під час контрольної кольпоскопії встановлено, що у 92,31% (36) пацієнток основної та 82,05% (32) групи порівняння відбулося повне завершення процесу метаплазії нормальної зони трансформації на багатошаровий плоский епітелій.

Висновки. При виборі методу лікування ектопій шийки матки, ускладнених бактеріальним вагінозом, у жінок раннього фертильного віку слід враховувати особливості кольпоскопічної, мікроскопічної, цитологічної та гістологічної картини та обирати індивідуальний та диференційований підхід, органозберігаючих методик лікування ектопії циліндричного епітелію шийки матки у жінок раннього фертильного віку. Висока лабораторна і клінічна ефективність, а також добра переносимість декваліній хлориду як одного із компонентів у схемі комбінованої терапії бактеріального вагінозу у корекції дисбіотичних порушень та вагінозу детермінує редукцію скарг та достовірне зменшення бактеріального обсіменіння. Застосування перорального пробіотика, який містить комбінацію штамів L.rhamnosus GR-1 та L.reuteri RC-14 у дозі 10^9 КУО/мл (Вагісан) дає можливість якісніше відновити мікрофлору Doderlein, досягти стійкої корекції дисбіотичних порушень, яка зберігалася протягом наступних трьох місяців, відновити pH вагінального вмісту та зменшити необхідності застосування деструкції вогнища ураження у порівнянні зі стандартними схемами терапії. Вважаємо патогенетично обгрунтованими терапевтичні заходи, спрямовані на нормалізацію мікробіоти піхви, реколонізацію її лактофлорою та створення сприятливих умов для фізіологічної епітелізації шийки матки, що зменшує необхідність застосування деструкції вогнища ураження.

Література:

1. Bradshaw C.S., Sobel J.D. Current Treatment of Bacterial Vaginosis –Limitations and Need for Innovation. *The Journal of Infectious Diseases*. 2016; 214 (S1): 14–20.

2. Cartwright C.P., Pherson A.J., Harris A.B., et al. Multicenter study establishing the clinical validity of a nucleic-acid amplification-based assay for the diagnosis of bacterial vaginosis. *Diagn Microbiol Infect Dis.* 2018; Vol. 92, No 3: 173-178.

3. Coleman J.S., Gaydos C.A. Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis: an Update . *J Clin Microbiol.* 2018; Vol. 56, No 9: pii: e00342-18

4. Donders G.G.G., Bellen G., Grinceviciene S., Ruban K., Vieira-Baptista P. Aerobic vaginitis: no longer a stranger. *Res Microbiol.* 2017; 168 (9-10): 845- 858. doi:13410.1016/j.resmic.2017.04.004.

5. Herbst-Kralovetz M.M., Pyles R.B., Ratner A.J., et al. New Systems for Studying Intercellular Interactions in Bacterial Vaginosis. *JID.* 2016; 214 (Suppl 1): 6-13.

6. Muzny C.A., Laniewski P., Schwebke J.R., Herbst-Kralovetz M.M. Host-vaginal microbiota interactions in the pathogenesis of bacterial vaginosis . *Curr Opin Infect Dis.* 2020; Vol. 33, No 1: 59-65.

7. Muzny C.A., Taylor C.M., Swords W.E., et al. An Updated Conceptual Model on the Pathogenesis of Bacterial Vaginosis. *J Infect Dis.* 2019; pii: jiz342.

8. Noor, Z., Noor, M., Khan, I., & Khan, S. A. Evaluating the lucrative role of probiotics in the aquaculture using microscopic and biochemical techniques. Microscopy Research and Technique. 2020; 83, 310–317.

9. XiaoB., Niu X. Predictive value of the composition of the vaginal microbiota in bacterial vaginosis, a dynamic study to identify recurrence-related flora. *Scientific Reports.* 2016; 6 (26674):1-8.

References:

1. Bradshaw C.S., Sobel J.D. (2016). Current Treatment of Bacterial Vaginosis – Limitations and Need for Innovation. *The Journal of Infectious Diseases,* 214 (1), 14-20.

2. Coleman J.S., Gaydos C.A. (2018). Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis: an Update . *J Clin Microbiol,* 56 (9), pii: e00342-18

3. Cartwright C.P., Pherson A.J., Harris A.B., et al. (2018). Multicenter study establishing the clinical validity of a nucleic-acid amplification-based assay for the diagnosis of bacterial vaginosis. *Diagn Microbiol Infect Dis,* 92 (3), 173-178.

4. Donders G.G.G., Bellen G., Grinceviciene S., Ruban K., Vieira-Baptista P. (2017). Aerobic vaginitis: no longer a stranger. *Res Microbiol,* 168 (9-10), 845- 858. doi:13410.1016/ j.resmic.2017.04.004.

5. Herbst-Kralovetz M. M., Pyles R.B., Ratner AJ, et al. (2016). New Systems for Studying Intercellular Interactions in Bacterial Vaginosis. *JID,* 214 (Suppl 1), 6-13.

6. Muzny C.A., Laniewski P., Schwebke J.R., Herbst-Kralovetz M.M.(2020). Host-vaginal microbiota interactions in the pathogenesis of bacterial vaginosis. *Curr Opin Infect Dis,* 33 (1), 59-65.

7. Muzny C.A., Taylor C.M., Swords W.E., et al. (2019). An Updated Conceptual Model on the Pathogenesis of Bacterial Vaginosis. *J Infect Dis,* pii: jiz342.

8. Noor Z., Noor M., Khan I., Khan S.A. (2020). Evaluating the lucrative role of probiotics in the aquaculture using microscopic and biochemical techniques. *Microscopy Research and Technique,* 83, 310–317.

9. Xiao B., Niu X. (2016). Predictive value of the composition of the vaginal microbiota in bacterial vaginosis, a dynamic study to identify recurrence-related flora. *Scientific Reports*, 6, 26674, 1-8.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 61:378.046-057.875:355.01:[616.98:578.834COVID-19]-036.21:159.9.018.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1133-1143

Височина Ірина Леонідівна професор, доктор медичних наук, завідувач кафедри сімейної медицини ФПО та пропедевтики внутрішньої медицини, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, тел.: (050) 453-43-04, https://orcid.org/0000-0003-3532-5035

Крамарчук Володимир Вікторович доктор філософії в області медицини, асистент кафедри сімейної медицини ФПО та пропедевтики внутрішньої медицини, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, тел.: (099) 370-63-24, https://orcid.org/0000-0002-4224-6493

Тютюнник Андрій Григорович кандидат медичних наук, доцент кафедри анестезіології та інтенсивної терапії, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, тел.: (097) 289-07-48, https://orcid.org/0000-0003-0594-0889

САМООЦІНКА ВПЛИВУ ВІЙНИ ТА ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ВИПУСКНИКІВ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Анотація. У статті наведено аналіз самооцінки випускників медичного закладу освіти щодо впливу двох потужних факторів – пандемії гострої респіраторної хвороби COVID-19 і пов'язаних з нею карантинних обмежень, дистанційної освіти, а також воєнних дій проти російської федерації з гуманітарною кризою на їх здатність до навчання та стан здоров'я. Поряд з втратою інтересу до навчання, загрозою смерті та цілковитою невизначеністю на шляху до здобуття майбутньої омріяної професії випускники стикаються з переходом до наступного етапу свого життя, який потребуватиме мобілізації всіх сил та ресурсів. Тривога та депресія можуть суттєво послабити можливості адаптивних механізмів і в короткий проміжок часу призвести до соматизації симптомів. Нами було визначено провідні способи боротьби з реаліями сьогоднення майбутніх лікарів, проаналізовано їх актуальний стан тривоги, депресії, ризик розвитку посттравматичного стресового розладу, висвітлено волонтерську діяльність. Аналіз отриманих даних від респондентів привернув нашу увагу емоційністю відповідей, висвітленням щирих переживань і вірою в краще майбутнє незважаючи на всі історичні виклики, що випали на їх долю. Дійсна наукова робота покликана привернути увагу

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

суспільства до стану молодих спеціалістів, що є майбутнім потенціалом української спільноти на шляху виживання. Частина студентів усвідомлено потребує психологічної допомоги, відчуваючи злам природніх механізмів протидії жорстокому оточуючому середовищу, в той же час, як система надання якісної психологічної підтримки тільки розбудовується, ми вже потребуємо готових рішень для вирішення проблем, з якими світ досі ще не стикався. Задля збереження та відновлення ментальних аспектів здоров'я випускників, забезпечення їх емоційної підтримки, розвитку достатнього рівня резильєнтності першочерговим є пошук методів та прийомів навчання у закладах вищої освіти, підгрунтям якого виступатиме досвід нинішнього покоління.

Ключові слова: самооцінка; студенти; тривога; депресія; коронавірусна хвороба; війна; стрес; волонтерство; психологія.

Vysochyna Iryna Leonidivna D.Med.Sc., Professor, Head of the Department of Family Medicine at the Faculty of Postgraduate Education and Propaedeutics of Internal Medicine, Dnipro State Medical University, 9, Vernadsky St., Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0003-3532-5035

Kramarchuk Volodymyr Viktorovych Ph.D. (Medicine), Assistant Professor of the Department of Family Medicine at the Faculty of Postgraduate Education and Propaedeutics of Internal Medicine, Dnipro State Medical University, 9, Vernadsky St., Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0002-4224-6493

Tiutiunnyk Andriy Hryhorovych Candidate of Medical Science, Associate Professor of the Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Dnipro State Medical University, 9, Vernadsky St., Dnipro, 49044, tel.: (097)289-07-48, https://orcid.org/0000-0003-0594-0889

SELF-ASSESSMENT OF THE IMPACT OF WAR AND THE COVID-19 PANDEMIC ON GRADUATES OF MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTION

Abstract. The article provides an analysis of the self-assessment of graduates of a medical educational institution regarding the impact of two powerful factors - the COVID-19 pandemic and related quarantine restrictions, distance learning, as well as military actions against the Russian Federation, on their ability to learn and their health status. Alongside loss of interest in education, threat of death, and complete uncertainty on the path to achieving their desired profession, graduates are confronted with the transition to the next stage of their lives, which will require mobilization of all strengths and resources. Anxiety and depression can significantly weaken adaptive mechanisms and quickly lead to somatization of symptoms. We

have identified leading ways to combat the realities of today's future doctors, analyzed their current state of anxiety, depression, risk of developing post-traumatic stress disorder, and highlighted volunteer activities. Analysis of the data obtained from respondents drew our attention to the emotional nature of responses, the expression of sincere experiences, and belief in a better future despite all the historical challenges that have befallen them. The actual scientific work aims to draw society's attention to the state of young specialists, who are the future potential of the Ukrainian community on the path to survival. A portion of students clearly requires psychological assistance, feeling the breakdown of natural mechanisms to resist a harsh environment, while at the same time, as the system for providing quality psychological support is still being developed, we already need ready-made solutions to address problems that the world has not yet encountered. In order to preserve and restore the mental health aspects of graduates, ensure their emotional support, and develop an adequate level of resilience, the search for methods and teaching approaches in higher education institutions is paramount, the foundation of which will be the experience of the current generation.

Keywords: self-assessment; students; anxiety; depression; coronavirus disease; war; stress; volunteering; psychology.

Постановка проблеми. Згідно з оцінками ВООЗ, у ситуаціях збройних конфліктів по всьому світу 10% людей, які пережили травматичні події, матимуть серйозні проблеми з психічним здоров'ям, а ще у 10% розвинеться поведінка, яка перешкоджатиме їх здатності ефективно функціонувати [1, 2]. Випускники тим паче постають перед кризою власної реалізації як майбутніх професіоналів, що має додатковий вплив на ментальний компонент їх здоров’я [3]. Для пошуку та розробки вдалих рішень покращення адаптації студентів оптимальним рішенням є уточнення їх власного досвіду.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У період з 12 березня 2020 року до 30 червня 2023 року на усій території України було встановлено карантин у зв’язку з поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19 [4]. Перехід до дистанційної форми навчання став справжньою несподіванкою та викликом як для педагогічної спільноти, так і студентів. Всім учасникам навчального процесу довелося пристосовуватись до нових реалій та обмежень, здіснювати пошук прогресивних рішень [5]. За два роки, 24 лютого 2022 року Україну сколихнуло жорстоке повномасштабне вторгнення російських окупантів, що зламало плани переважної більшості українців. Студентській спільноті довелося переглянути власні пріоритети і вчитися жити в умовах війни, частина полишила свої домівки, частина вступила до лав ЗСУ або почала активно їм допомагати [6, 7]. На фоні страху смерті та каліцтв студенти почали втрачати сенс у навчальному процесі. Натомість постійні переживання щодо можливих обстрілів, життя в умовах невизначеності, відсутність контролю над ситуацією погіршили плин адаптаційних процесів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета. Проаналізувати думку студентів 6 курсу медичного закладу освіти щодо впливу війни та пандемії COVID-19 на навчання та здоров'я та привернути увагу до проблем з якими стикаються майбутні лікарі.

Виклад основного матеріалу. В анкетуванні взяло участь 204 студенти 6 курсу медичного університету, зокрема – 60 (29 %) чоловічої статі та 144 (71 %) – жіночої. Достовірної різниці за віком між чоловіками та жінками зафіксовано не було. Середній вік респондентів становив 23 (1,7) роки. Опитування респондентів відбувалось в режимі онлайн (інструмент Google Forms) зі збереженням анонімності та без збору поштових скриньок.

Опитувальник включав в себе госпітальну шкалу тривоги та депресії (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) [8], опитувальник для скринінгу посттравматичного стресового розладу [9] та 9 авторських запитань щодо самооцінки впливу війни та пандемії COVID-19 на навчання та власне здоров'я за 11 бальною шкалою (від 0 до 10), вимушеної зміни місця проживання, потреби у психологічній допомозі, епізоду перенесеної COVID-19 інфекції, способів боротьби зі стресом, волонтерства. Шкала HADS складена з 14 тверджень, які дозволяють отримати оцінку по двом підшкалам: підшкала А – «тривога» (anxiety): непарні пункти 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13; підшкала D – «депресія» (depression): парні пункти 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14. Кожному твердженню відповідають 4 варіанти відповіді, що відображають ступінь наростання симптоматики, – градації вираженості ознаки, і кодуються за наростанням тяжкості симптому від 0 балів (відсутність) до 4 (максимальна вираженість). Інтерпретація результатів була наступною: 0-7 – норма (відсутність достовірно виражених симптомів тривоги і депресії); 8-10 – субклінічно виражена тривога/депресія; 11 і вище – клінічно виражена тривога/депресія. При оцінці результатів скринінгу на ПТСР, ризиком вважався результат 4 більше відповіді «так» з 7 поставлених запитань. Обидва опитувальники широко використовуються для скринінгових досліджень завдяки своїй простоті, доступності та швидким результатам, проте для встановлення діагнозу окремо взяті респонденти потребують використання більш чутливих методик.

Дослідження проводилось у відповідності до принципів біоетики, викладених у Гельсінській декларації Всесвітньої медичної асоціації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» (2013 рік, Форталеза, Бразилія), Міжнародного керівництва по етиці для біомедичних досліджень за участі людини в якості досліджуваних Ради міжнародних організацій медичних наук (CIOMS, 2016 рік) за усвідомленої згоди учасників. Опитування проводилось у травні 2023 року. Критеріями включення до дослідження слугували: студент 6 курсу медичного закладу вищої освіти, інформована згода на участь у дослідженні. Критерії виключення: студенти інших курсів та/чи закладів вищої освіти іншої спрямованості, відсутність згоди взяти участь в опитуванні.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Статистична обробка результатів здійснювалась з використанням пакету STATISTICA v. 6.1 (StatSoft Inc., USA, serial number AGAR909E415822FA) and MedCalc Software trial version 20.218 (MedCalc Statistical Software Ltd, Ostend, Belgium; https://www.medcalc.org; 2023). Розподіл результатів, отриманих в дійсному дослідженні, перевірявся з допомогою критерія Колмогорова-Смирнова, переважна більшість (90 %) даних мала нормальний розподіл, отже в подальшому ми використовували параметричні статистичні критерії. Критичний рівень статистичної значущості був прийнятий на рівні $p < 0,05$.

Для покращення об'єктивності дослідження та пошуку ймовірних чинників, що поглиблюють вплив воєнних дій, пандемії коронавірусної хвороби COVID-19 на навчання та здоров'я студентів 6 курсу медичного університету нами було оцінено анамнестичні аспекти (табл. 1).

Таблиця 1

Загальні анамнестичні аспекти респондентів дослідження та їх думка щодо впливу щодо пандемії коронавірусної хвороби COVID-19 та воєнних дій

№ п/п	Анамнестичні аспекти та думка респондентів	Результат n (%)
1	Мали підтверджений епізод коронавірусної інфекції COVID-19 в анамнезі	144 (70,5 %)
2	Довелося змінити місце проживання	68 (33,3 %)
3	Вважають, що потребують допомоги психолога	44 (21,6 %)
4	Проживають разом з родиною	84 (41 %)
5	Займалися волонтерською діяльністю до початку дослідження	116 (56,8 %)
6	Вважають, що пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 не мала впливу на їх навчання	13 (6 %)
7	Вважають, що воєнні дії не вплинули на їх навчання	0 (0 %)
8	Вважають, що пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 не мала впливу на стан їх здоров'я	55 (27 %)
9	Вважають, що воєнні дії не вплинули на стан їх здоров'я	20 (10 %)

У відповідності до мети дослідження, нами досліджувалась самооцінка впливу пандемії коронавірусної хвороби COVID-19 та воєнних дій на навчання у медичному закладі та власне здоров'я респондентів, дані подано на рисунку 1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

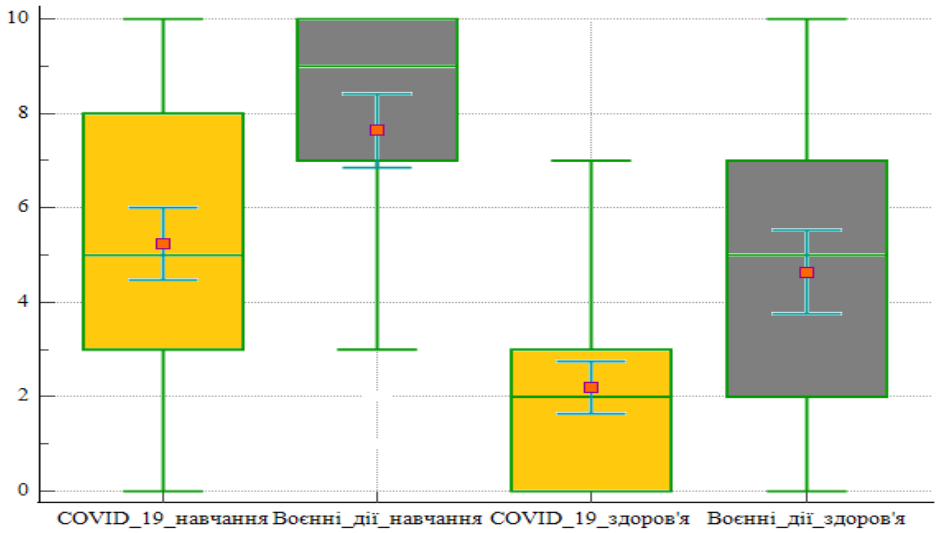


Рис. 1. Середні значення балу самооцінки впливу пандемії коронавірусної хвороби COVID-19 т а воєнних дій на навчання т а власне здоров’я респондент ів

Таким чином, на думку студентів 6 курсу, вплив воєнних дій достовірно ($p < 0,001$) перевищував вплив пандемії COVID-19 як на навчання 7,7 (2,70) проти 5,3 (2,74), так і на власне здоров'я 4,8 (3,17) проти 2,4 (2,20). За гендерною ознакою була виявлена достовірна ($p = 0,039$) різниця тільки в середньому рівні впливу воєнних дій на власне здоров’я респондентів, де жінки продемонстрували вищий рівень 5,3 проти 3,3.

Наступним етапом дослідження стало уточнення психологічного статусу респондентів за результатами Госпітальної шкали тривоги та депресії (подані на рис.2).

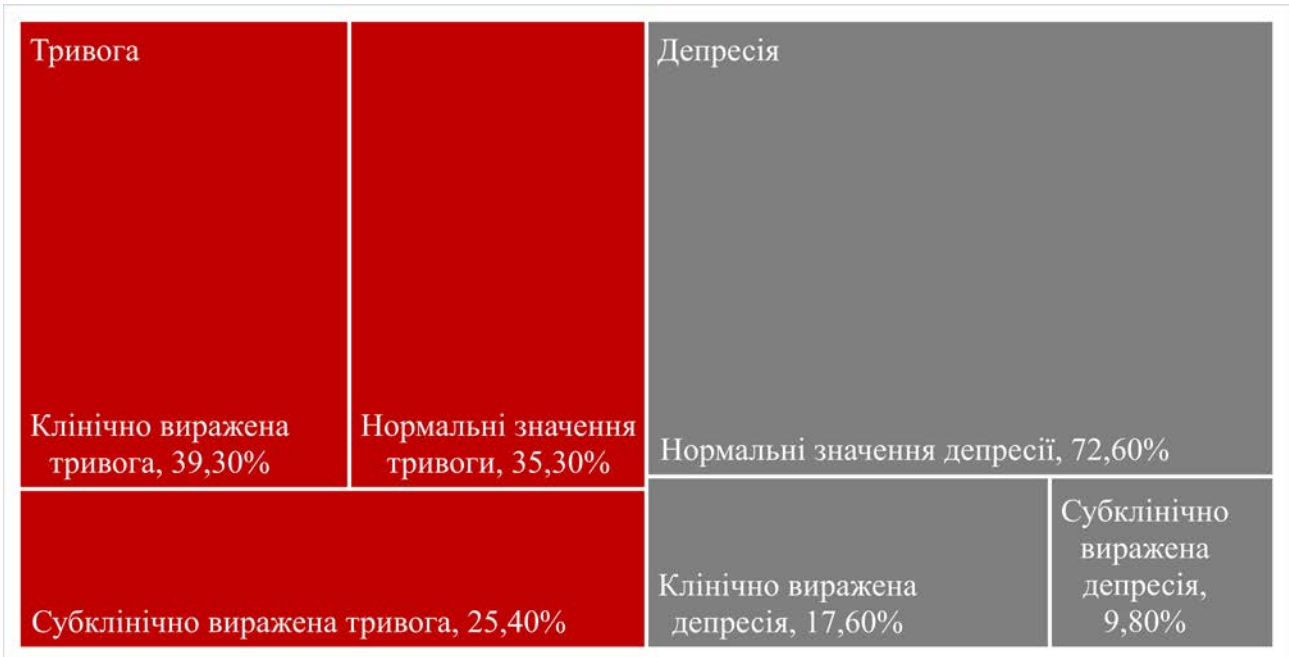


Рис.2. Психологічний стан респондентів за результатами Госпітальної шкали тривоги та депресії

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

З даними рис. 2, у респондентів на 2 році воєнних дій превалює відчуття клінічно вираженої тривоги (39,3 %), а от клінічно виражена депресія зафіксована лише у кожного шостого студента. При цьому середні значення балу тривоги становили 9,2 (4,60) та депресії 6,5 (4,06). Нами було виявлено достовірну різниця між чоловіками та жінками зафіксовану за показниками шкали тривоги 6,5 проти 10,3 балів (p=0,007) та депресії 4,3 проти 7,4 балів (p=0,015).

За результатами скринінгового опитування щодо ризику ПТСР, високу ймовірність наявного розладу мали 75 учасників (36,7 %), а середній рівень позитивних відповідей становив 2,8 (1,87). Позитивну відповідь на друге запитання опитувальника, яка пов'язана з ризиком наявності депресивного розладу, надали 64 учасники (31 %) дослідження, що підтвердилось кореляційним взаємозв'язком з балом депресії за опитником HADS, r = 0,51, p < 0,001.

Нами було виявлено, що епізод перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19 в анамнезі, проживання з родиною, волонтерство не впливали на жоден з інших досліджуваних параметрів, незважаючи на попереднє припущення авторів. Результати респондентів, які декларували необхідність психологічної допомоги, були достовірно вищими за показником шкали тривоги 13,8 проти 7,9 балів (p < 0,001), депресії 8,8 проти 5,8 балів (p = 0,03), ризиком ПТСР 5,0 проти 2,2 балів (p < 0,001), впливом COVID-19 3,7 проти 2,0 балів (p = 0,018) та воєнних дій 7,2 проти 4,1 балів (p=0,003) на власне здоров'я. Тобто відчуття потреби психологічної допомоги у студентів 6 курсу медичного навчального закладу можна вважати усвідомленим.

Факт зміни місця проживання, пов'язаний з воєнними діями, асоційований з вищими показниками тривоги 12,1 проти 7,8 (p = 0,001), депресії 8,1 проти 5,7 (p = 0,041), ризику ПТСР 3,7 проти 2,4 (p = 0,016), впливу воєнних дій на власне здоров'я 6,7 проти 3,8 (p = 0,034).

У відповідях щодо волонтерської діяльності респонденти зазвичай зазначали кілька категорій, дані представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Види занять волонтерською діяльністю респондентів

Волонтерська активність (n = 116, 56,8 %) (можливими були множинні відповіді)		
N п/п	Вид волонтерської активності	Результат n
1	Грошові пожертви	60
2	Приймання, обробка та видача гуманітарної допомоги	49
3	Допомога в шпиталі безкоштовно	32
4	Приготування їжі	21
5	Супровід біженців	16
6	Донорство	13
7	Риття окопів/підготовка блок-постів	12
8	Лекції по домедичній допомозі	8
9	Допомога притулку тварин	7

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Слід відзначити широку та активну залученість студентів-медиків до волонтерської допомоги за покликом серця (більше половини учасників).

Враховуючи, що на долю респондентів випало чимало історичних подій, що мають негативний вплив, ми також проаналізували їх способи боротьби зі стресом (табл. 3).

Таблиця 3

Способи боротьби зі стресом, самостійно зазначені учасниками дослідження

Допомагає боротись зі стресом (можливими були множинні відповіді)		
N п/п	Відповідь	Кількість n
1.	Родина	104
2.	Робота	61
3.	Друзі	28
4.	Віра в перемогу	20
5.	Волонтерство	20
6.	Ігнорування новин	19
7.	Інтернет	12
8.	Спорт	12
9.	Домашні улюбленці	8
10.	Прогулянки	8
11.	Алкоголь	7
12.	Музика	4
13.	Заспокійливі ліки	4
14.	Навчання	3
15.	Вирощування квітів	3
16.	Нічого не допомагає	3
17.	Прибирання	1

Враховуючи дані табл. 3, родина займає лідируючу позицію в підтримці молодих випускників та служить потужним рушієм у боротьбі зі стресом. В свою чергу робота дозволяє відчувати себе суспільно корисним та менше зациклюватись на думках щодо війни.

Подальшим кроком дослідження став пошук кореляційних взаємозв’язків. Бали за шкалами тривога та депресія мали тісний взаємозв’язок з балом опитувальника скринінгу ПТСР $r = 0,71$ та $r = 0,67$ відповідно, $p < 0,001$. Інші достовірні взаємозв'язки подано у таблиці 4.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 4

Кореляційні взаємозв'язки поміж досліджуваними параметрами

	Вплив воєнних дій на навчання	Вплив пандемії COVID-19 на здоров'я	Вплив воєнних дій на здоров'я
Тривога	r = 0,5, p < 0,001	r = 0,3, p = 0,031	r = 0,7, p < 0,001
Депресія	r = 0,49, p < 0,001		r = 0,62, p < 0,001
Бал скринінгу ПТСР	r = 0,37, p = 0,007	r = 0,29, p = 0,039	r = 0,58, p < 0,001
Вплив пандемії COVID-19 на навчання	r = 0,57, p < 0,001		
Вплив воєнних дій на навчання		0,30, p = 0,035	r = 0,5, p < 0,001
Вплив пандемії COVID-19 на здоров'я			r = 0,5, p < 0,001

Таким чином, показники тривоги та депресії за опитувальником HADS мали тісний зв'язок з балом самооцінки впливу воєнних дій на здоров'я.

У нашому дослідженні ми приділили основну увагу двом вагомим факторам, впливу яких піддавалися випускники медичного ЗВО, проте важко врахувати всі можливі проблеми. Щодо цього наводимо коментар однієї з учасниць: *«Багато з перелічених змін можуть настати з особистих причин - без впливу епідемії або бойових дій. Тож треба розрізняти і підходити до аналізу ретельно. З приводу цього прошу звернути увагу на ізольованість більшості молодих людей: вони нібито оточені спілкуванням і однодумцями, але насправді для дуже великої кількості це самотність у натовпі, особливо зараз. Навіть складно собі уявити масштаби цієї проблеми»*.

Вплив воєнних дій вже спричинив негативні наслідки, які мають своє відображення у всіх сферах життя українців та потребує подальшого вивчення та розробки стратегій його подолання. З цього приводу наводимо коментар учасниці дослідження: *«Коли почалась війна, мені здавалось, що я зійшла з розуму. Рухнули всі мої плани на майбутнє, я залишилась без грошей, і змушена була виїхати за кордон. Тільки через 2 місяці я трішки прийшла в себе. Мені снились кошмари і сни про війну, я прокидалась, і розуміла, що це не сон, а реальність, в якій ми живемо. Я прощалась з мамою, плакала, і не знала, чи побачимось ми ще. Було страшно, я потіла, дуже багато спала. І просто чекала, коли цей день закінчиться. Я не знала, що буде завтра, і зараз не*

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

завжди знаю. Ніколи не думала, що буду жити в такий час. Я не бачила таких страшних бойових дій своїми очима, але те, що я пережила, не зрівняти ні з чим».

Висновки. 1. За даними самооцінки студентів-медиків 6 курсу, вплив воєнних дій достовірно перевищує вплив COVID-19 на навчання та стан їх здоров'я. 2. На другому році війни у 39,3 % випускників вищого медичного закладу в психологічному портреті превалює висока тривога, а клінічно виражена депресія мала місце у 17,6 %, що доведено було пов'язано з рангом стану воєнних дій в Україні. 3. В структурі способів боротьби зі стресом родина, робота та друзі займають лідируючу позицію в психологічній підтримці випускників-медиків, а відчуття потреби у психологічній допомозі є усвідомленим.

Література:

1. Потапюк Л. М. Особливості формування стресостійкості студентів в умовах російсько-української війни. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія, (2), 34-38. URL: https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2023.2.6 (дата звернення: 09.05.2024).

2. Bashkirova, N., Karlova, G., Kramarchuk, V. The academic self-efficacy of general practitioners – family doctors. Modern engineering and innovative technologies. 2020. No. 25-03. P. 8–12. URL: https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-25-03-005 (date of access: 09.05.2024).

3. Березяк К., Накорчевська О., Васильєва О. Психологічні особливості адаптації студентів до навчання в умовах війни. Перспективи та інновації науки. 2022. № 10(15). URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-10(15)-401-411 (дата звернення: 09.05.2024).

4. Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2 : Постанова Каб. Міністрів України від 11.03.2020 р. № 211 : станом на 27 квіт. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-п#Text (дата звернення: 09.05.2024).

5. Bashkirova N., Kramarchuk V., Rosytska O. Self-evaluation of professional competencies among medical interns. Věda a perspektivy. 2023. No. 2(21). URL: https://doi.org/10.52058/2695-1592-2023-2(21)-316-320 (date of access: 09.05.2024).

6. The opinion of medical youth on vaccination from coronavirus disease COVID-19 / E. A. Akhe et al. Wiadomości Lekarskie. 2023. Vol. 76, no. 1. P. 52–57. URL: https://doi.org/10.36740/wlek202301107 (date of access: 09.05.2024).

7. Афузова Г. Особливості психічного здоров'я майбутніх фахівців у галузі спеціальної та інклюзивної освіти наетапі адаптації до професійного навчання в умовах воєнного стану. In Evoluția sistemului național al învățământului special și incluziv ca proces unitar teoretico-praxiologic în câmpul educațional european. 2023. С. 238–243. URL: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/238-243_19.pdf (дата звернення: 09.05.2024).

8. The structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale: Theoretical and methodological considerations / M. Lloyd et al. British Journal of Psychology. 2023. URL: https://doi.org/10.1111/bjop.12637 (date of access: 09.05.2024).

9. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.02.2016 № 121 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при посттравматичному стресовому розладі». URL: https://ips.ligazakon.net/document/MOZ25625 (дата звернення: 09.05.2024).

References:

1. Potapiuk, L. M. (2023). Osoblyvosti formuvannia stresostiikosti studentiv v umovakh rosiisko-ukrainskoi viiny [Peculiarities of the formation of students' stress resistance in the conditions of the russian-ukrainian war]. Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Psychology, (2), 34-38. https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2023.2.6 [in Ukrainian].

2. Bashkirova, N. S., Karlova, G., & Kramarchuk, V. V. (2023). The academic self-efficacy of general practitioners–family doctors. Modern engineering and innovative technologies, 25(3), 8-12. https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-25-03-005

3. Bereziak K., Nakorchevska O., Vasylieva O. Psykholohichni osoblyvosti adaptatsii studentiv do navchannia v umovakh viiny [Psychological peculiarities of students' adaptation to study under war conditions]. Prospects and innovations of science. 2022. № 10(15). https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-10(15)-401-411 [in Ukrainian].

4. Pro zapobihannia poshyrenniu na terytorii Ukrainy hostroi respiratornoi khvoroby COVID-19, sprychynenoi koronavirusom SARS-CoV-2 : Postanova Kab. Ministriv Ukrainy vid 11.03.2020 r. № 211 [On preventing the spread of the acute respiratory disease COVID-19 caused by the SARS-CoV-2 coronavirus on the territory of Ukraine: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine] : stanom na 27 kvit. 2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-п#Text [in Ukrainian].

5. Bashkirova, N., Kramarchuk, V., & Rosytska, O. (2023). Self-evaluation of professional competencies among medical interns. Věda a perspektivy, (2 (21)). URL: https://doi.org/10.52058/2695-1592-2023-2(21)-316-320

6. Akhe, E. A., Vysochyna, I. L., Kramarchuk, V. V., Burtniak, T. Z., & Yashkina, T. O. (2023). The opinion of medical youth on vaccination from coronavirus disease COVID-19. Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland : 1960), 76(1), 52–57. https://doi.org/10.36740/WLek202301107URL: https://doi.org/10.36740/wlek202301107

7. Afuzova H. Osoblyvosti psykhichnoho zdorovia maibutnikh fakhivtsiv u haluzi spetsialnoi ta inkliuzyvnoi osvity naetapi adaptatsii do profesiinoho navchannia v umovakh voiennoho stanu. [Peculiarities of mental health of future specialists in the field of special and inclusive education at the stage of adaptation to professional training under martial law.] In Evoluția sistemului național al învățământului special și incluziv ca proces unitar teoretico-praxiologic în câmpul educațional european. 2023. P. 238–243. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/238-243_19.pdf [in Ukrainian].

8. Lloyd, M., Sugden, N., Thomas, M., McGrath, A., & Skilbeck, C. (2023). The structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale: Theoretical and methodological considerations. British Journal of Psychology, 114(2), 457-475.https://doi.org/10.1111/bjop.12637

9. Nakaz Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy vid 23.02.2016 № 121 «Pro zatverdzhennia ta vprovadzhennia medyko-tekhnolohichnykh dokumentiv zi standartyzatsii medychnoi dopomohy pry posttravmatychnomu stresovomu rozladi» [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated February 23, 2016 No. 121 "On the approval and implementation of medical and technological documents on the standardization of medical care for post-traumatic stress disorder"]. https://ips.ligazakon.net/document/MOZ25625 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 615.214:618.19:616.441+618.11

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1144-1154

Воронцова Тамара Олександрівна кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, Україна; Майдан Волі 1, Тернопіль, 46001, https://orcid.org/0000-0002-2544-1887

Кучер Світлана Вікторівна кандидат медичний наук, доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини та фтизіатрії, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0000-0003- 1026-9567

Ткачук Віталій Васильович кандидат медичних наук, асистент кафедри сімейної медицини та поліклінічної терапії, Одеський національний медичний університет, провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082, https://orcid.org/0000-0002-8323-5467

Синицька Віра Олексіївна кандидат медичний наук, доцент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0000-0002-5746-109X

Чорномидз Ірина Богданівна кандидат медичний наук, доцент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України, https://orcid.org/0000-0002-9797-7891

Рогальська Яна В'ячеславівна кандидат медичний наук, асистент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією, Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України. https://orcid.org/0000-0002-6376-1953.

ВПЛИВ АНТИДЕПРЕСАНТІВ НА РИЗИК УТВОРЕННЯ КІСТ У МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗАХ ТА ЯЄЧНИКАХ

Анотація. Антидепресанти є однією з найчастіше призначуваних груп ліків у світі через високу поширеність депресивних розладів та анксіозних станів. Однак, їхній вплив на фізіологічні процеси організму вивчений не повністю. Особливу увагу привертає потенційний вплив антидепресантів на ризик утворення кіст у молочних залозах та яєчниках, оскільки зростання

числа таких випадків може бути пов’язане з широким застосуванням цих медикаментів. Існуючі дані з цього питання залишаються суперечливими та вимагають глибшого аналізу. антидепресанти ефективні при тривожних розладах, включно з генералізованим тривожним розладом, панічним розладом, соціальним тривожним розладом і посттравматичним стресовим розладом. Їх також використовують для лікування обсесивно-компульсивного розладу та розладів, пов'язаних зі стресом, таких як адаптаційний розлад. Деякі антидепресанти знайшли застосування у лікуванні хронічного болю, невропатичного болю, фіброміалгії, менопаузальних симптомів та деяких форм мігрені. Важливість антидепресантів полягає в їх здатності впливати на нейротрансмітери в мозку, що допомагає в регуляції настрою і емоційних станів. Антидепресанти можуть впливати на рівень пролактину в організмі через їхній вплив на нейротрансмітери та гормональну систему. Деякі антидепресанти можуть впливати на допамінергічні шляхи в мозку, зокрема через блокування допамінергічних рецепторів. Допамін відіграє роль у пригніченні вироблення пролактину. Тому, коли антидепресанти знижують допамінергічну активність, це може призвести до збільшення рівня пролактину. Останніми роками призначення антидепресантів набуло широкого поширення, що збіглося з посиленням вивчення їх тривалого впливу на різні фізіологічні системи. У цій статті досліджуються наукові дані з питання прийому антидепресантів і ризиком утворення кісти в молочних залозах і яєчниках.

Ключові слова: гормони, антидепресанти, стрес, яєчники, молочні залози, дослідження.

Voroncova Tamara Oleksandrivna PhD, MD, Associate Professor of department of Children’s Diseases and Pediatric Surgery, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, https://orcid.org/0000- 0002-5434-7064

Kucher Svitlana Viktorivna PhD, MD, Associate Professor of department of Internal Medicine Propedeutics and Phthisiology I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, https://orcid.org/0000-0003-1026- 9567

Tkachuk Vitalii Vasylovych PhD, MD, Assistant of the Department of Family Medicine and Polyclinic Therapy, Odessa National Medical University, Valikhovsky Lane 2, Odessa, 65082, https://orcid.org/0000-0002-8323-5467

Synytska Vira Oleksiivna PhD, MD, Associate Professor of department of Children's Diseases and Pediatric Surgery,I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, https://orcid.org/0000-0002-5746-109X

Chornomydz Iryna Bohdanivna PhD, MD, Associate Professor of department of Children's Diseases and Pediatric Surgery,I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, https://orcid.org/0000-0002-9797-7891

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Rohalska Yana Vyacheslavivna MD, PhD Assistant Professor of department of Children's Diseases and Pediatric Surgery, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, https://orcid.org/0000-0002-6376-1953

THE IMPACT OF ANTIDEPRESSANTS ON THE RISK OF CYST FORMATION IN THE MAMMARY GLANDS AND OVARIES

Abstract. Antidepressants are one of the most commonly prescribed groups of drugs in the world due to the high prevalence of depressive disorders and anxiety states. However, their impact on physiological processes in the body is not fully understood. The potential impact of antidepressants on the risk of cysts in the mammary glands and ovaries is of particular concern, as the growing number of such cases may be related to the widespread use of these medications. The existing data on this issue remains controversial and requires more in-depth analysis. antidepressants are effective in treating anxiety disorders, including generalised anxiety disorder, panic disorder, social anxiety disorder and post-traumatic stress disorder. They are also used to treat obsessive-compulsive disorder and stress-related disorders such as adjustment disorder. Some antidepressants have been used to treat chronic pain, neuropathic pain, fibromyalgia, menopausal symptoms, and some forms of migraine. The importance of antidepressants lies in their ability to affect neurotransmitters in the brain, which helps regulate mood and emotional states. Antidepressants can affect prolactin levels in the body through their effects on neurotransmitters and the hormonal system. Some antidepressants may affect dopaminergic pathways in the brain, in particular by blocking dopaminergic receptors. Dopamine plays a role in suppressing prolactin production. Therefore, when antidepressants reduce dopaminergic activity, this can lead to an increase in prolactin levels. In recent years, the use of antidepressants has become widespread, coinciding with increased research into their long-term effects on various physiological systems. This article examines the scientific evidence on the issue of antidepressant use and the risk of cyst formation in the mammary glands and ovaries.

Keywords: hormones, antidepressants, stress, ovaries, mammary glands, research.

Постановка проблеми. Зростання застосування антидепресантів у світовій практиці лікування депресії та інших психічних розладів викликає занепокоєння через потенційні довготривалі побічні ефекти, особливо щодо репродуктивного здоров'я жінок [1,2]. Антидепресанти, особливо ті, які впливають на серотонінергічну систему, можуть впливати на гормональний баланс, що, у свою чергу, може мати вплив на функціональний стан молочних залоз і яєчників [3]. Деякі антидепресанти можуть збільшувати рівень пролактину, гормону, що виробляється гіпофізом [4]. Підвищений рівень пролактину може призводити до дисфункції овуляції, що може спричинити

утворення кіст на яєчниках або порушення менструального циклу. Підвищення пролактину може спричинити гіперплазію або утворення кіст у молочних залозах, збільшуючи ризик розвитку онкологічних захворювань [5].

Спостереження за утворенням кіст в молочних залозах та яєчниках важливе, оскільки ці утворення можуть перерости в серйозніші умови, включаючи злоякісні новоутворення [6]. Розуміння механізмів, за якими антидепресанти можуть сприяти розвитку кіст, має критичне значення для розробки більш безпечних стратегій лікування психічних розладів у жінок, особливо у віковій категорії з підвищеним ризиком репродуктивних проблем [7].

Наразі існує обмежена кількість досліджень, що безпосередньо вивчають зв'язок між тривалим вживанням антидепресантів і ризиком утворення кіст у репродуктивних органах жінок, що робить цю тему актуальною і потребуючою подальшого глибокого дослідження. Вивчення цього аспекту важливе не тільки для покращення якості медичного обслуговування та розробки вдосконалених протоколів лікування депресії, але й для забезпечення загального добробуту жінок, які стикаються з необхідністю довготривалої антидепресантної терапії.

Метою статті є оцінка та аналіз літературних даних у базах PubMed, Scopus, Google Scholar щодо впливу антидепресантів на утворення кіст у молочних залозах та яєчниках.

Виклад основного матеріалу. Стрес та стресові ситуації залишаються актуальними темами в сучасному світі, особливо з огляду на швидкі соціальні, економічні та технологічні зміни. Вони мають значний вплив на здоров'я людини, якість життя та продуктивність на роботі. Науковці вивчають стрес з різних точок зору: від його біологічних механізмів до соціальних та психологічних наслідків [8]. Біологічна відповідь на стрес включає активацію гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі та вироблення стресових гормонів, таких як кортизол. Ці гормони готують тіло до "боротьби або втечі", але при тривалій активації можуть викликати здоров'язнищувальні ефекти, включаючи проблеми зі сном, депресію, а також захворювання серця і діабет. Стрес може призводити до тривожності, депресії, вигорання та інших емоційних розладів. Підтримка емоційної резильєнтності та адаптивні механізми впорядкування зі стресом є ключовими в сучасному світі [9,10].

Пандемія COVID-19 внесла значні зміни в життя людей, збільшивши рівень стресу через здоров'язні загрози, соціальну ізоляцію та економічну невизначеність [11]. Вивчення впливу пандемії на стрес та ментальне здоров'я стало важливою темою досліджень. Стрес внаслідок соціальної ізоляції та навчання вдома під час пандемії особливо сильно вплинув на дітей та підлітків. Вони втратили звичний ритм життя, соціальні контакти та активності, що могло призвести до зниження академічних досягнень та погіршення ментального здоров'я [12]. Важливо розуміти специфіку цієї групи та розробляти відповідні інтервенції. Інтеграція стрес-менеджменту в освітні

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

програми, забезпечення доступу до психологічної допомоги та просування здорових способів життя стає все важливішими в сучасному світі. Програми, що включають фізичні вправи, дієтичні рекомендації, техніки релаксації та майндфулнес, можуть значно покращувати спроможність індивіда впоратися зі стресом. Розробка і впровадження інноваційних методів, таких як майндфулнес, когнітивно-поведінкова терапія, та інші методи релаксації, допомагають людям краще впоратися зі стресом. Також зростає популярність програм електронного здоров'я (e-health) та мобільних додатків для управління стресом.

Організації впроваджують програми зі зменшення стресу, зокрема тренінги з впорядкування стресу, програми здоров'я на роботі, та створюють культуру, яка підтримує психологічне благополуччя співробітників [13]. Вивчення та управління стресом в сучасному світі вимагає комплексного підходу, що включає наукові дослідження, практичні заходи, освітні програми та суспільну обізнаність, щоб забезпечити ефективні стратегії зменшення його негативного впливу на життя людей [14].

Сучасні технології, хоч і приносять значні переваги, також можуть бути джерелом стресу [15]. Це стосується перевантаження інформацією, постійного доступу до робочих задач через смартфони та комп’ютери, що затруднює відокремлення робочого часу від особистого життя. Вивчення цих аспектів допомагає розробити стратегії, які б мінімізували стрес пов’язаний з "вигоранням" від технологій.

Зміна клімату та інші екологічні проблеми стають дедалі більш актуальними стресорами [16]. Стрес може виникати через прямі зміни у навколишньому середовищі, такі як природні катастрофи, або через довгострокові зміни, такі як забруднення повітря або води. Розробка ефективних відповідей на ці виклики є важливою для здоров'я та добробуту населення.

Депресія являє собою клінічний розлад настрою, який характеризується персистуючим відчуттям смутку та втратою інтересу до звичайної діяльності, що суттєво впливає на повсякденне життя особи протягом щонайменше двох тижнів поспіль [17]. Цей стан може супроводжуватися різноманітними симптомами, включаючи зниження енергії, порушення сну, втрату апетиту, зниження концентрації уваги, песимістичні думки про майбутнє, почуття вини чи непотрібності, а також думки про самогубство.

Актуальність депресії в сучасному світі зумовлена її високою поширеністю та значним впливом на соціальну та економічну продуктивність осіб, які страждають від цього розладу. За даними світової організації здоров'я, депресія є провідною причиною інвалідності у світі та вносить значний вклад у глобальне навантаження хвороб [18]. Вплив депресії на якість життя, а також на здатність особи функціонувати в робочому та соціальному середовищах, вимагає ефективних стратегій діагностики, лікування та профілактики цього розладу.

Антидепресанти призначаються як частина комплексної терапії депресії з метою корекції хімічного дисбалансу в мозку, який може бути однією з біологічних причин розладу. Антидепресанти спрямовані на регулювання рівнів нейротрансмітерів, таких як серотонін, норепінефрін та допамін, які відіграють ключову роль у регуляції настрою та емоційного стану [19]. Введення антидепресантів може покращити симптоми депресії, підвищити загальний рівень функціональності особи, а також знизити ризик рецидивів та подальшого погіршення стану. Лікування депресії залежить від тяжкості симптомів та індивідуальних особливостей пацієнта [20]. Є кілька стандартизованих методів, які використовуються у медичній практиці для лікування депресії, що включають застосування антидепресантів, модулятори та стабілізатори настрою, психотерапія (когнітивно-поведінкова, психодинамічна, міжособистісна, електроконвульсивна терапії), медитації та фізичні вправи. Часто для досягнення оптимального лікувального ефекту комбінують кілька методів, таких як медикаментозне лікування разом із психотерапією [21].

Антидепресанти діють насамперед шляхом зміни рівня нейромедіаторів у головному мозку, зокрема серотоніну та норадреналіну, які також беруть участь у різних периферичних механізмах, включаючи гормональну регуляцію та тканинний гомеостаз. Одним із побічних результатів застосування антидепресантів є виникнення підвищеного рівню пролактину, більш відомий як гіперпролактинемія, що може мати значний вплив на репродуктивну систему жінок, включаючи утворення кіст у молочних залозах та яєчниках [22]. Пролактин — це гормон, що виробляється передньою долею гіпофіза, і він відіграє ключову роль у регулюванні лактації та впливає на менструальний цикл і фертильність [23]. Підвищений рівень пролактину може призвести до патологічних змін у молочних залозах [25]. Гіперпролактинемія може викликати галакторею і пов'язана з фіброзно-кістозними змінами молочної залози. Пролактин має прямий проліферативний вплив на епітелій молочної залози і може призвести до утворення кіст через розширення проток і затримку рідини. Хоча ці кісти зазвичай є доброякісними, вони можуть викликати біль та дискомфорт. Підвищений пролактин може пригнічувати виділення гонадотропін-рилізинг гормону, що, в свою чергу, знижує рівні фолікулостимулюючого гормону та лютеїнізуючого гормону [26,27]. Це порушення може призвести до ановуляції — відсутності овуляції, що є основною причиною жіночої неплідності. Також, підвищений пролактин може сприяти утворенню фолікулярних кіст у яєчниках, оскільки яйцеклітина не виходить з фолікулу, і це призводить до його трансформації у кісту [28,29].

Автори Flora Coker та David Taylor (2010) у своєму дослідженні зазначали, що механізм, за допомогою якого антидепресанти можуть викликати підвищення рівня пролактину, залишається недостатньо зрозумілим, проте існують декілька теорій, які передбачають, наприклад, стимуляцію серотоніном GABAергічних нейронів та опосередковане модулювання вивільнення пролактину

серотоніном [30]. Також ними було рекомендовано пацієнтам, які приймають антидепресанти та звертаються до лікаря із симптомами, потенційно пов'язаними з гіперпролактинемією, такими як галакторея, слід виміряти рівень пролактину в плазмі крові та змінити антидепресант, якщо підтвердиться підвищення рівня пролактину.

Стаття Ovais Wadoo et al. (2017) містить огляд фізіології, регуляції та функцій пролактину. У ній описані різні фактори, які можуть призвести до підвищення рівня пролактину в сироватці крові, а також обговорюються питання інтерпретації результатів аналізу крові та лікування гіперпролактинемії, спричиненої психотропними препаратами. Наведено блок-схему, яка допоможе лікарям у прийнятті рішень щодо клінічного лікування гіперпролактинемії.

Дані досліджень Renata S. Auriemma et al. (2020) та Cassandra A. Hathaway et al. (2021) свідчать про те, що деякі антидепресанти можуть підвищувати рівень пролактину, що, в свою чергу, може впливати на розвиток кіст у молочних залозах та яєчниках. Наприклад, підвищений рівень пролактину пов'язаний із збільшенням ризику утворення кіст і навіть злоякісних новоутворень у цих органах [32,33].

Інформація опублікована Linda A. Schuler та Kathleen A. O'Leary (2022) свідчить про те, що підвищений рівень пролактину може бути фактором ризику не лише для розвитку кіст, але й для інших патологічних станів. Наприклад, пролактин грає важливу роль у регуляції імунної відповіді, і його надмірна секреція може сприяти розвитку аутоімунних захворювань [34].

Висновок: дослідження впливу антидепресантів на ризик утворення кіст у молочних залозах та яєчниках є надзвичайно актуальним, оскільки антидепресанти широко застосовуються у клінічній практиці. Відомо, що деякі антидепресанти можуть підвищувати рівень пролактину, що, у свою чергу, може сприяти розвитку кіст у цих органах. Наявні дані вказують на зв'язок між підвищеним рівнем пролактину та ризиком розвитку доброякісних та злоякісних утворень у молочних залозах та яєчниках. Подальші дослідження є необхідними для встановлення точного механізму впливу антидепресантів на рівень пролактину та ризик утворення кіст у молочних залозах і яєчниках. Це допоможе розробити більш ефективні підходи до лікування та профілактики даних патологій у пацієнтів, які приймають антидепресанти.

Література:

1. Lorenz T. K. (2020). Antidepressant Use During Development May Impair Women's Sexual Desire in Adulthood. *The journal of sexual medicine, 17*(3), 470–476. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.12.012

2. Payne JL, Meltzer-Brody S. Antidepressant use during pregnancy: current controversies and treatment strategies. *Clin Obstet Gynecol*. 2009;52(3):469-482. doi:10.1097/GRF.0b013e3181b52e20

3. Bethea, C. L., Reddy, A. P., Tokuyama, Y., Henderson, J. A., & Lima, F. B. (2009). Protective actions of ovarian hormones in the serotonin system of macaques. *Frontiers in neuroendocrinology*, *30*(2), 212–238. https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2009.04.003

4. Reeves, K. W., Okereke, O. I., Qian, J., Tworoger, S. S., Rice, M. S., & Hankinson, S. E. (2016). Antidepressant use and circulating prolactin levels. *Cancer causes & control : CCC*, *27*(7), 853–861. https://doi.org/10.1007/s10552-016-0758-x

5. O'Leary, K. A., Shea, M. P., Salituro, S., Blohm, C. E., & Schuler, L. A. (2017). Prolactin Alters the Mammary Epithelial Hierarchy, Increasing Progenitors and Facilitating Ovarian Steroid Action. *Stem cell reports*, *9*(4), 1167–1179. https://doi.org/10.1016/j.stemcr.2017.08.011

6. Partheen, K., Kristjansdottir, B., & Sundfeldt, K. (2011). Evaluation of ovarian cancer biomarkers HE4 and CA-125 in women presenting with a suspicious cystic ovarian mass. *Journal of gynecologic oncology*, *22*(4), 244–252. https://doi.org/10.3802/jgo.2011.22.4.244

7. Andrade, C., & Rao, N. S. (2010). How antidepressant drugs act: A primer on neuroplasticity as the eventual mediator of antidepressant efficacy. *Indian journal of psychiatry*, *52*(4), 378–386. https://doi.org/10.4103/0019-5545.74318

8. O'Connor, D. B., Thayer, J. F., & Vedhara, K. (2021). Stress and Health: A Review of Psychobiological Processes. *Annual review of psychology*, *72*, 663–688. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-062520-122331

9. Aguilera G. (2011). HPA axis responsiveness to stress: implications for healthy aging. *Experimental gerontology*, *46*(2-3), 90–95. https://doi.org/10.1016/j.exger.2010.08.023

10. Koutsimani, P., Montgomery, A., & Georganta, K. (2019). The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in psychology*, *10*, 284. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284

11. Alqahtani, J. S., Almamary, A. S., Alghamdi, S. M., Komies, S., Althobiani, M., Aldhahir, A. M., & Naser, A. Y. (2022). Effect of the COVID-19 pandemic on psychological aspects. *COVID-19 and the Sustainable Development Goals*, 235–258. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91307-2.00007-9

12. Lu, X., & Lin, Z. (2021). COVID-19, Economic Impact, Mental Health, and Coping Behaviors: A Conceptual Framework and Future Research Directions. *Frontiers in psychology*, *12*, 759974. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.759974

13. Kim, S. A., Suh, C., Park, M. H., Kim, K., Lee, C. K., Son, B. C., Kim, J. H., Lee, J. T., Woo, K. H., Kang, K., & Jung, H. (2014). Effectiveness of a comprehensive stress management program to reduce work-related stress in a medium-sized enterprise. *Annals of occupational and environmental medicine*, *26*, 4. https://doi.org/10.1186/2052-4374-26-4

14. Bhui, K., Dinos, S., Galant-Miecznikowska, M., de Jongh, B., & Stansfeld, S. (2016). Perceptions of work stress causes and effective interventions in employees working in public, private and non-governmental organisations: a qualitative study. *BJPsych bulletin*, *40*(6), 318–325. https://doi.org/10.1192/pb.bp.115.050823

15. Berg-Beckhoff, G., Nielsen, G., & Ladekjær Larsen, E. (2017). Use of information communication technology and stress, burnout, and mental health in older, middle-aged, and younger workers - results from a systematic review. *International journal of occupational and environmental health*, *23*(2), 160–171. https://doi.org/10.1080/10773525.2018.1436015

16. Vadzyuk, S. N., Kharkovska, T. V., Huk, V. O., Dzhyvak, V. H., Papinko, I. Y., & Nikitina, I. M. (2022). Prognostic criteria for the selection of individuals with different heat sensitivity. *Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland : 1960)*, *75*(5 pt 2), 1370–1375. https://doi.org/10.36740/WLek202205225

17. Bains, N., Abdijadid, S., & Miller, J. L. (2023). Major Depressive Disorder (Nursing). In *StatPearls*. StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34033316/

18. Brhlikova, P., Pollock, A. M., & Manners, R. (2011). Global Burden of Disease estimates of depression--how reliable is the epidemiological evidence?. *Journal of the Royal Society of Medicine*, *104*(1), 25–34. https://doi.org/10.1258/jrsm.2010.100080

19. Liu, Y., Zhao, J., & Guo, W. (2018). Emotional Roles of Mono-Aminergic Neurotransmitters in Major Depressive Disorder and Anxiety Disorders. *Frontiers in psychology*, *9*, 2201. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02201

20. Maj, M., Stein, D. J., Parker, G., Zimmerman, M., Fava, G. A., De Hert, M., Demyttenaere, K., McIntyre, R. S., Widiger, T., & Wittchen, H. U. (2020). The clinical characterization of the adult patient with depression aimed at personalization of management. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, *19*(3), 269–293. https://doi.org/10.1002/wps.20771

21. Dunlop B. W. (2016). Evidence-Based Applications of Combination Psychotherapy and Pharmacotherapy for Depression. *Focus (American Psychiatric Publishing)*, *14*(2), 156–173. https://doi.org/10.1176/appi.focus.20150042

22. Torre, D. L., & Falorni, A. (2007). Pharmacological causes of hyperprolactinemia. *Therapeutics and clinical risk management*, *3*(5), 929–951.

23. Coker, F., & Taylor, D. (2010). Antidepressant-induced hyperprolactinaemia: incidence, mechanisms and management. *CNS drugs*, *24*(7), 563–574. https://doi.org/10.2165/11533140-000000000-00000

24. Molitch M. E. (2005). Medication-induced hyperprolactinemia. *Mayo Clinic proceedings*, *80*(8), 1050–1057. https://doi.org/10.4065/80.8.1050

25. Rusgis, M. M., Alabbasi, A. Y., & Nelson, L. A. (2021). Guidance on the treatment of antipsychotic-induced hyperprolactinemia when switching the antipsychotic is not an option. *American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists*, *78*(10), 862–871. https://doi.org/10.1093/ajhp/zxab065

26. Page-Wilson, G., Smith, P. C., & Welt, C. K. (2006). Prolactin suppresses GnRH but not TSH secretion. *Hormone research*, *65*(1), 31–38. https://doi.org/10.1159/000090377

27. Al-Chalabi, M., Bass, A. N., & Alsalman, I. (2023). Physiology, Prolactin. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29939606/

28. Toufexis, D., Rivarola, M. A., Lara, H., & Viau, V. (2014). Stress and the reproductive axis. *Journal of neuroendocrinology*, *26*(9), 573–586. https://doi.org/10.1111/jne.12179

29. Zhai, Q. Y., Wang, J. J., Tian, Y., Liu, X., & Song, Z. (2020). Review of psychological stress on oocyte and early embryonic development in female mice. *Reproductive biology and endocrinology : RB&E*, *18*(1), 101. https://doi.org/10.1186/s12958-020-00657-1

30. Coker, F., & Taylor, D. (2010). Antidepressant-induced hyperprolactinaemia: incidence, mechanisms and management. *CNS drugs*, *24*(7), 563–574. https://doi.org/10.2165/11533140-000000000-00000

31. Wadoo, O., Shah, A. J., Hall, R., & Mamoojee, Y. (2017). Hyperprolactinaemia: a guide for psychiatrists. *BJPsych Advances*, *23*(3), 158-166.

32. Hathaway, C. A., Rice, M. S., Townsend, M. K., Hankinson, S. E., Arslan, A. A., Buring, J. E., ... & Tworoger, S. S. (2021). Prolactin and risk of epithelial ovarian cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, *30*(9), 1652-1659.

33. Auriemma, R. S., Del Vecchio, G., Scairati, R., Pirchio, R., Liccardi, A., Verde, N., ... & Colao, A. (2020). The interplay between prolactin and reproductive system: focus on uterine pathophysiology. *Frontiers in endocrinology*, *11*, 594370.

34. Schuler, L. A., & O'Leary, K. A. (2022). Prolactin: the third hormone in breast cancer. *Frontiers in Endocrinology*, *13*, 910978.

References:

1. Lorenz T. K. (2020). Antidepressant Use During Development May Impair Women's Sexual Desire in Adulthood. *The journal of sexual medicine*, *17*(3), 470–476. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.12.012

2. Payne JL, Meltzer-Brody S. Antidepressant use during pregnancy: current controversies and treatment strategies. *Clin Obstet Gynecol*. 2009;52(3):469-482. doi:10.1097/GRF.0b013e3181b52e20

3. Bethea, C. L., Reddy, A. P., Tokuyama, Y., Henderson, J. A., & Lima, F. B. (2009). Protective actions of ovarian hormones in the serotonin system of macaques. *Frontiers in neuroendocrinology*, *30*(2), 212–238. https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2009.04.003

4. Reeves, K. W., Okereke, O. I., Qian, J., Tworoger, S. S., Rice, M. S., & Hankinson, S. E. (2016). Antidepressant use and circulating prolactin levels. *Cancer causes & control : CCC*, *27*(7), 853–861. https://doi.org/10.1007/s10552-016-0758-x

5. O'Leary, K. A., Shea, M. P., Salituro, S., Blohm, C. E., & Schuler, L. A. (2017). Prolactin Alters the Mammary Epithelial Hierarchy, Increasing Progenitors and Facilitating Ovarian Steroid Action. *Stem cell reports*, *9*(4), 1167–1179. https://doi.org/10.1016/j.stemcr.2017.08.011

6. Partheen, K., Kristjansdottir, B., & Sundfeldt, K. (2011). Evaluation of ovarian cancer biomarkers HE4 and CA-125 in women presenting with a suspicious cystic ovarian mass. *Journal of gynecologic oncology*, *22*(4), 244–252. https://doi.org/10.3802/jgo.2011.22.4.244

7. Andrade, C., & Rao, N. S. (2010). How antidepressant drugs act: A primer on neuroplasticity as the eventual mediator of antidepressant efficacy. *Indian journal of psychiatry*, *52*(4), 378–386. https://doi.org/10.4103/0019-5545.74318

8. O'Connor, D. B., Thayer, J. F., & Vedhara, K. (2021). Stress and Health: A Review of Psychobiological Processes. *Annual review of psychology*, *72*, 663–688. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-062520-122331

9. Aguilera G. (2011). HPA axis responsiveness to stress: implications for healthy aging. *Experimental gerontology*, *46*(2-3), 90–95. https://doi.org/10.1016/j.exger.2010.08.023

10. Koutsimani, P., Montgomery, A., & Georganta, K. (2019). The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in psychology*, *10*, 284. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284

11. Alqahtani, J. S., Almamary, A. S., Alghamdi, S. M., Komies, S., Althobiani, M., Aldhahir, A. M., & Naser, A. Y. (2022). Effect of the COVID-19 pandemic on psychological aspects. *COVID-19 and the Sustainable Development Goals*, 235–258. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91307-2.00007-9

12. Lu, X., & Lin, Z. (2021). COVID-19, Economic Impact, Mental Health, and Coping Behaviors: A Conceptual Framework and Future Research Directions. *Frontiers in psychology*, *12*, 759974. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.759974

13. Kim, S. A., Suh, C., Park, M. H., Kim, K., Lee, C. K., Son, B. C., Kim, J. H., Lee, J. T., Woo, K. H., Kang, K., & Jung, H. (2014). Effectiveness of a comprehensive stress management program to reduce work-related stress in a medium-sized enterprise. *Annals of occupational and environmental medicine*, *26*, 4. https://doi.org/10.1186/2052-4374-26-4

14. Bhui, K., Dinos, S., Galant-Miecznikowska, M., de Jongh, B., & Stansfeld, S. (2016). Perceptions of work stress causes and effective interventions in employees working in public, private and non-governmental organisations: a qualitative study. *BJPsych bulletin*, *40*(6), 318–325. https://doi.org/10.1192/pb.bp.115.050823

15. Berg-Beckhoff, G., Nielsen, G., & Ladekjær Larsen, E. (2017). Use of information communication technology and stress, burnout, and mental health in older, middle-aged, and younger workers - results from a systematic review. *International journal of occupational and environmental health*, *23*(2), 160–171. https://doi.org/10.1080/10773525.2018.1436015

16. Vadzyuk, S. N., Kharkovska, T. V., Huk, V. O., Dzhyvak, V. H., Papinko, I. Y., & Nikitina, I. M. (2022). Prognostic criteria for the selection of individuals with different heat sensitivity. *Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland : 1960)*, *75*(5 pt 2), 1370–1375. https://doi.org/10.36740/WLek202205225

17. Bains, N., Abdijadid, S., & Miller, J. L. (2023). Major Depressive Disorder (Nursing). In *StatPearls*. StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34033316/

18. Brhlikova, P., Pollock, A. M., & Manners, R. (2011). Global Burden of Disease estimates of depression--how reliable is the epidemiological evidence?. *Journal of the Royal Society of Medicine*, *104*(1), 25–34. https://doi.org/10.1258/jrsm.2010.100080

19. Liu, Y., Zhao, J., & Guo, W. (2018). Emotional Roles of Mono-Aminergic Neurotransmitters in Major Depressive Disorder and Anxiety Disorders. *Frontiers in psychology*, *9*, 2201. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02201

20. Maj, M., Stein, D. J., Parker, G., Zimmerman, M., Fava, G. A., De Hert, M., Demyttenaere, K., McIntyre, R. S., Widiger, T., & Wittchen, H. U. (2020). The clinical characterization of the adult patient with depression aimed at personalization of management. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, *19*(3), 269–293. https://doi.org/10.1002/wps.20771

21. Dunlop B. W. (2016). Evidence-Based Applications of Combination Psychotherapy and Pharmacotherapy for Depression. *Focus (American Psychiatric Publishing)*, *14*(2), 156–173. https://doi.org/10.1176/appi.focus.20150042

22. Torre, D. L., & Falorni, A. (2007). Pharmacological causes of hyperprolactinemia. *Therapeutics and clinical risk management*, *3*(5), 929–951.

23. Coker, F., & Taylor, D. (2010). Antidepressant-induced hyperprolactinaemia: incidence, mechanisms and management. *CNS drugs*, *24*(7), 563–574. https://doi.org/10.2165/11533140-000000000-00000

24. Molitch M. E. (2005). Medication-induced hyperprolactinemia. *Mayo Clinic proceedings*, *80*(8), 1050–1057. https://doi.org/10.4065/80.8.1050

25. Rusgis, M. M., Alabbasi, A. Y., & Nelson, L. A. (2021). Guidance on the treatment of antipsychotic-induced hyperprolactinemia when switching the antipsychotic is not an option. *American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists*, *78*(10), 862–871. https://doi.org/10.1093/ajhp/zxab065

26. Page-Wilson, G., Smith, P. C., & Welt, C. K. (2006). Prolactin suppresses GnRH but not TSH secretion. *Hormone research*, *65*(1), 31–38. https://doi.org/10.1159/000090377

27. Al-Chalabi, M., Bass, A. N., & Alsalman, I. (2023). Physiology, Prolactin. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29939606/

28. Toufexis, D., Rivarola, M. A., Lara, H., & Viau, V. (2014). Stress and the reproductive axis. *Journal of neuroendocrinology*, *26*(9), 573–586. https://doi.org/10.1111/jne.12179

29. Zhai, Q. Y., Wang, J. J., Tian, Y., Liu, X., & Song, Z. (2020). Review of psychological stress on oocyte and early embryonic development in female mice. *Reproductive biology and endocrinology : RB&E*, *18*(1), 101. https://doi.org/10.1186/s12958-020-00657-1

30. Coker, F., & Taylor, D. (2010). Antidepressant-induced hyperprolactinaemia: incidence, mechanisms and management. *CNS drugs*, *24*(7), 563–574. https://doi.org/10.2165/11533140-000000000-00000

31. Wadoo, O., Shah, A. J., Hall, R., & Mamoojee, Y. (2017). Hyperprolactinaemia: a guide for psychiatrists. *BJPsych Advances*, *23*(3), 158-166.

32. Hathaway, C. A., Rice, M. S., Townsend, M. K., Hankinson, S. E., Arslan, A. A., Buring, J. E., ... & Tworoger, S. S. (2021). Prolactin and risk of epithelial ovarian cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, *30*(9), 1652-1659.

33. Auriemma, R. S., Del Vecchio, G., Scairati, R., Pirchio, R., Liccardi, A., Verde, N., ... & Colao, A. (2020). The interplay between prolactin and reproductive system: focus on uterine pathophysiology. *Frontiers in endocrinology*, *11*, 594370.

34. Schuler, L. A., & O'Leary, K. A. (2022). Prolactin: the third hormone in breast cancer. *Frontiers in Endocrinology*, *13*, 910978.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616-092.11:612.017.3:613.863(048.8)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1155-1169

Гамзатова Аміна Гамзатівна студентка 4 курсу, 1 медичний факультет, 2 група, Харківський національний медичний університет, 61022, м. Харків, пр. Науки 4, тел.: (098) 857-84-98

Аліханова Мадіна Ельханівна студентка 4 курсу, 1 медичний факультет, 2 група, Харківський національний медичний університет, 61022, м. Харків, пр. Науки 4

Кузнецова Мілена Олександрівна доцент кафедри загальної та клінічної патофізіології імені Д.О. Альперна, Харківський національний медичний університет, 61022, м. Харків, пр. Науки 4, тел.: (099) 416-31-51, https://orcid.org/0009-0001-8255-4837

ВПЛИВ ГОСТРОГО ТА ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ НА ПЕРЕБІГ АЛЕРГІЧНОЇ РЕАКЦІЇ

Анотація. За останні роки зросла поширеність алергічних реакцій серед населення України. За статистичними даними велике розповсюдження мають тяжкі форми алергії, які призводять до інвалідизації та загибелі пацієнтів від анафілактичного шоку. Існує гіпотеза про те, що одним з чинників, які впливають на перебіг алергічної реакції є гострий та хронічний стрес. Незважаючи на наявність досліджень присвячених визначенню такого взаємозв'язку це питання залишається не до кінця вивченим.

Метою дослідження було визначення взаємозв'язку між впливом гострої та хронічної стресової реакції на перебіг алергії у молодих людей.

Для досягнення мети дослідження було використано описовий та соціологічний методи. Було проведено аналіз літературних джерел в загальній кількості 30 (з яких 22 були англомовними та 8 – україномовними). Крім того, було проведене опитування серед здобувачів вищої освіти та інтернів, до якого було залучено 20 респондентів. Для цього було проведено опитування за допомогою спеціально розробленого опитувальника, який було розповсюджено через Google-form в поширених соціальних мережах.

В ході проведеного дослідження було отримано доволі суперечливі дані, незначна кількість опитаних зазначали, що помічали вплив стресу на перебіг алергічної реакції. У переважної кількості респондентів перші прояви алергічних реакцій були в дитячому віці. Більшість здобувачів зазначили, що мають легкий перебіг алергічної реакції.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Опитані респонденти зазначили, що дуже часто піддаються впливу стресу, тобто мають хронічний стрес. Водночас респонденти зазначили, що серед причин, які викликають стрес переважали, війна та фінансова нестабільність.

Серед методів боротьби зі стресом які використовували респонденти переважали спілкування з сім'єю та друзями та фізичні вправи. Крім того, респонденти відмічали посилення симптомів алергії на фоні стресу. Незважаючи на суперечливість отримані дані дозволять зробити припущення щодо ролі нейрогормонального механізму в формуванні подібного взаємозв'язку.

Отже засновуючись на отриманих даних, можливо зробити висновок про те, що вплив гострого та хронічного стресу на перебіг алергічної реакції є доволі дискутабельним питанням та вимагає більш поглиблених експериментальних досліджень.

Ключові слова: гострий та хронічний стрес, перебіг, алергічні реакції.

Hamzatova Amina Hamzativna 4th year student, I medical faculty, 2nd group, Kharkiv national medical university, 4 Nauky Ave., Kharkiv, 61022, tel.: (098)857-84-98

Alikhanova Madina Elkhanovna 4th year student, I medical faculty, 2nd group, Kharkiv national medical university, 4 Nauky Ave., Kharkiv, 61022

Kuznetsova Milena Olexandrivna PhD, Associated professor at the General and Clinical Pathophysiology department named D.O. Alpern, Kharkiv national medical university, 4 Nauky Ave., Kharkiv, 61022, tel.: (099) 416-31-51, https://orcid.org/0009-0001-8255-4837

IMPACT OF ACUTE AND CHRONIC STRESS ON THE COURSE OF ALLERGIC REACTIONS

Abstract. The prevalence of allergic reactions has increased among the population of Ukraine in recent years. According to statistics, severe forms of allergy are widespread, leading to disability and death of patients from anaphylactic shock. There is a hypothesis that one of the factors affecting the course of an allergic reaction is acute and chronic stress. Despite the existence of studies devoted to identifying such a relationship, this issue remains incompletely studied.

The aim of the study was to determine the relationship between the influence of acute and chronic stress reactions on the course of allergy in young people.

To achieve the research goal, descriptive and sociological methods were used. An analysis of literature sources was conducted in the total amount of 30 (of which 22 were in English and 8 in Ukrainian). In addition, a survey was conducted

among students of higher education and interns, in which 20 respondents were involved. For this purpose, a survey was conducted using a specially developed questionnaire, which was distributed through Google-form in popular social networks.

During the study, rather contradictory data were obtained, a small number of respondents noted that they noticed the influence of stress on the course of an allergic reaction. In the majority of respondents, the first manifestations of allergic reactions were in childhood. Most of the students noted that they have a mild course of allergic reactions.

The respondents noted that they are very often exposed to stress, that is, they have chronic stress. At the same time, the respondents noted that among the causes of stress, war and financial instability prevailed.

Among the methods of dealing with stress that the respondents used, communication with family and friends and physical exercises prevailed. In addition, the respondents noted an exacerbation of allergy symptoms against the background of stress. Despite the contradictory nature of the data obtained, it allows us to make an assumption about the role of the neurohormonal mechanism in the formation of such a relationship.

Thus, based on the data obtained, it can be concluded that the influence of acute and chronic stress on the course of an allergic reaction is a rather debatable issue and requires more in-depth experimental studies.

Keywords: acute and chronic stress, course, allergic reactions

Постановка проблеми. За останні десятиліття відмічається зростання негативного впливу стрессу. Загальновідомо, що стрес є сукупністю неспецифічних адаптаційних реакцій організму на дію різних несприятливих факторів-стресорів (фізичних або психологічних), що порушує його гомеостаз, а також відповідний стан нервової системи організму [1; 2; 7]. Тобто іншими словами, стрес характеризується дисбалансом між потребами організму та здатністю організму справлятися з ними.

Встановлено, що в залежності від тривалості, стрес часто розглядають як гострий (від хвилин до годин), підгострий (менше одного місяця) або хронічний (від місяців до років). Адаптивна реакція є типовою на ізольовані епізоди гострого стресу для захисту організму, тоді як хронічний стрес, окрім загальних порушень з боку багатьох систем органів, може призвести до дисрегуляції медіаторів та загострення розвитку основного запального захворювання [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковими дослідженнями, встановлено, що до таких медіаторів відноситься і алерген-специфічний IgE, який зв'язується з мастоцитами та ініціює каскад молекулярних та клітинних подій, що впливають на дихальний тракт (риніт та астма), шкіру (дерматит, кропив'янка) та багато інших систем організму (анафілаксія), викликаючи

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

алергічну реакцію до різноманітних алергенів, включаючи пилок, спори грибів, хутро тварин, укуси комах, їжу та ліки [4].

Механізм розвитку алергії включає в себе дисфункцію імунорегуляції, схожу на ту, яка спостерігається при стресі, що в свою чергу пов'язує ці два патологічні процеси та дає поштовх для дослідження цього взаємозв'язку.

Відомо, що стрес більшою мірою в організмі регулюється нервовою системою, в той час як алергічний процес є наслідком активації імунної системи. Під час стресової реакції також відбувається активація серцево-судинної та ендокринної систем, змінюються всі форми обміну речовин, переналаштовується імунна система, запускаються процеси, необхідні для виживання організму.

Останніми роками було виявлено, що нервова та імунна системи взаємно регулюють одна одну, що дало початок новому напряму досліджень, відомому як психонейроімунологія [2]. Хоча ще залишаються деякі суперечності навколо специфічних аспектів нейро-імунних зв'язків, приведено багато доказів на підтримку існування численних взаємодій між ЦНС, периферійною нервовою системою (як симпатичним, так і парасимпатичним відділами), ендокринною і імунною системами [1; 15; 18; 22].

Зростаючий обсяг досліджень свідчить про те, що психологічний стрес може суттєво впливати на перебіг алергічних захворювань. Наприклад, клінічні спостереження показали, що вплив життєвих подій, негативної підтримки та розладів настрою пов'язані з більш частими госпіталізаціями з приводу астми [6], а негативні життєві події та негативне пережовування думок пов'язані із загостренням астми [7]. Більше того, поведінкові проблеми та сімейні конфлікти передували розвитку астми у багатьох дитячих популяціях [8, 9].

Інше дослідження показало посилення алергічних запальних реакцій під впливом природного стресу [10]. Рівень еозинофілів у мокротинні у 20 здорових студентів коледжу з астмою оцінювали до та після алергенної провокації. Хоча не було виявлено вихідних відмінностей до провокації антигеном за низького (середина семестру) та високого (під час фінальних іспитів) рівня стресу, кількість еозинофілів у мокротинні зростала вище та зберігалася довше у відповідь на алергенну провокацію під час фінальних іспитів. Крім того, рівень еозинофілів у крові був значно вищим як до, так і після провокації під час фінальних іспитів порівняно з серединою семестру [4].

Проте, незважаючи на наявність досліджень, присвячених визначенню механізмів взаємозв'язку між впливом гострого та хронічного стресу на перебіг алергічної реакції, не до кінця вивчені.

Метою дослідження було встановлення взаємозв'язку між впливом гострої та хронічної стресової реакції на перебіг алергічної реакції у молодих людей.

Матеріали та методи. Для досягнення зазначеної мети дослідження було використано описовий та соціологічний методи. Було проаналізовано статті опубліковані в періодичних виданнях, які входять до наукометричних баз Google scholar, Pubmed, SCOPUS. Загальна кількість досліджених джерел складала 30 з них 22 – були англомовні статті та 8 – україномовні.

До соціологічного дослідження було залучено 20 чоловік, серед яких 65% були жіночої статі, а 35% - чоловічої. Переважаюча більшість опитаних респондентів (95%) відноситься до вікової категорії 18-25 років. Для цього було розроблено спеціальний опитувальник, який включав 20 запитань щодо наявності алергії, види алергенів, які викликають алергію, вік з якого у респондентів починалась алергія, частоти проявів стресу, причин виникнення стресу. Опитувальник було розповсюджено за допомогою Google-forms в найбільш поширених серед здобувачів Viber, Telegram тощо. Всі опитані респонденти були попереджені про мету з якою проводилось дане дослідження та про його анонімність.

Виклад основного матеріалу. В ході дослідження статистичних даних було встановлено, що на світовому рівні щонайменше одне алергічне захворювання зустрічається у 8-10% людей [5; 6]. Водночас інші джерела оцінюють, що до 75% усіх візитів до лікарських кабінетів, пов'язані зі стресом [4; 9; 29]. З метою дослідити взаємозв’язку цих двох патологічних станів, ми провели опитування про прояви алергій або їх загострення під час впливу стресових факторів. Так, було виявлено, що 65% відповіли позитивно на питання щодо наявності алергії, що вже вказує на широку поширеність захворювання. Більшість опитаних (53,8%) страждає на харчову алергію, друга і третя за поширеністю, які виявилися у респондентів це ознаки гіперчутливості до пилку рослин (46,2%) та злущених епітеліальних клітин домашніх тварин (23,1%) (див. рис.1).

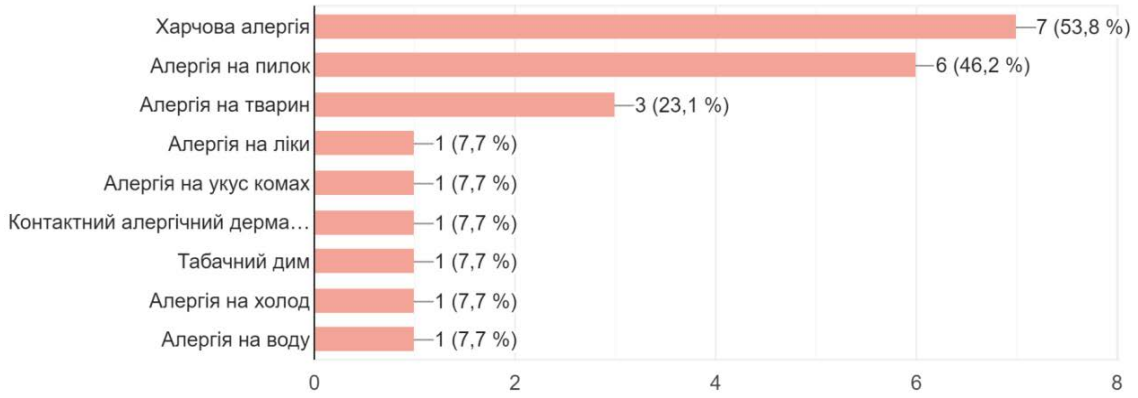


Рис. 1. Перелік алергенів, які викликають алергічну реакцію в респондентів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Цікаво також, що понад половина опитаних (53,8%) зазначили наявність алергії в себе ще з дитинства, хоча і описали її інтенсивність як легку, що проявляється свербежем або почервонінням (69,2%) (див. рис. 2 - 3).

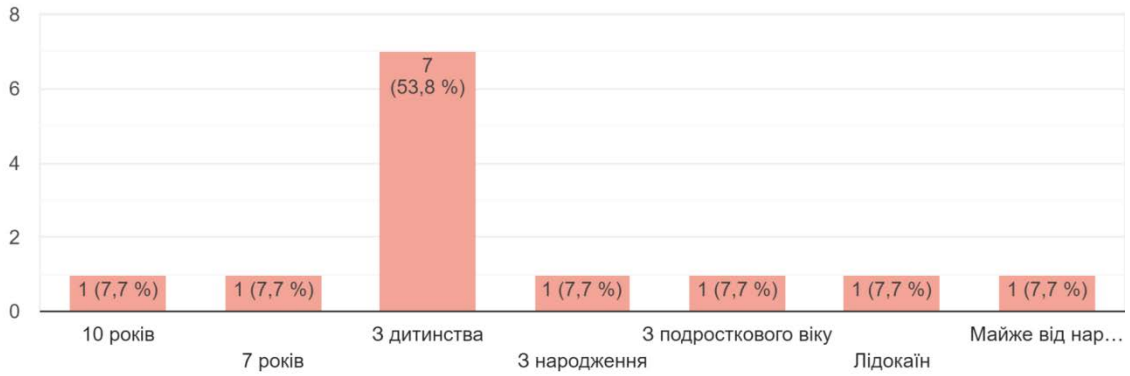


Рис. 2. Вікові групи в яких виявляли перші ознаки алергії.

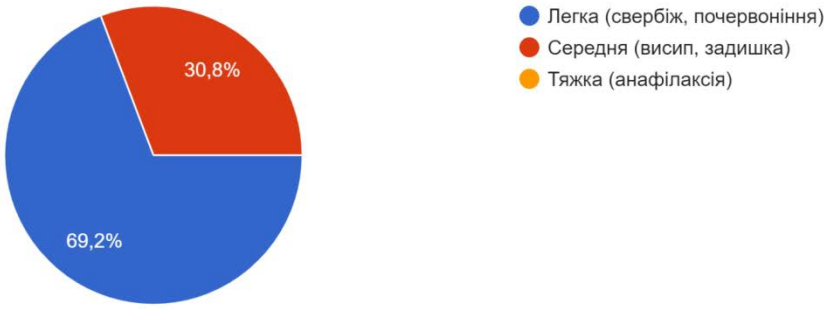


Рис. 3. Інтенсивність проявів алергічних реакцій в респондентів.

Визначення впливу стресового чинника у опитаних респондентів, показало, що більша половина опитаних зазначила, що відчуває його достатньо часто (23,1% - кожен день; 23,1% - більше 4 разів на тиждень; 30,8% - 2-3 рази на тиждень) (див рис. 4).

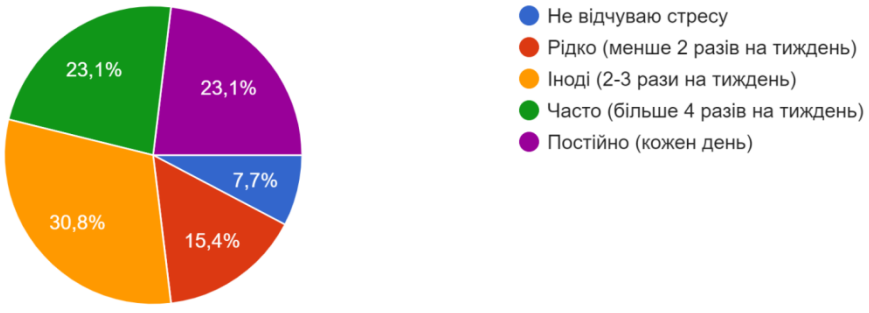


Рис. 4. Частота відчуття стресу опитаними респондентами.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Переважна більшість учасників опитування обрала війну, як головний тригер стресу (84,6%), хоча і інші фактори, такі як фінанси (69,2%), навчання (69,2%) і робота (38,5%) з відносинами (38,5%), доволі часто викликають стрес серед опитуваних (див. рис. 5).

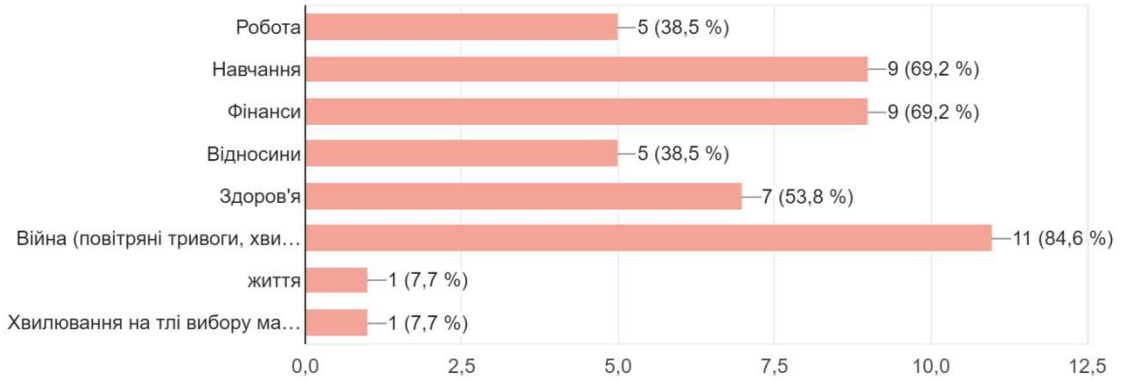


Рис. 5. Фактори, які викликають стресову реакцію в опитаних респондентів.

Крім того, було досліджено методи боротьби зі стресом, якими користуються респонденти (див. рис. 6). Так, було встановлено, що переважна більшість серед опитаних респондентів, як провідний метод боротьби зі стресом використовує спілкування з друзями та сім'єю (69, 2%), фізичні вправи – 53,8%, а менш поширеним є використання медикаментозних методів – 23,1%. Найменш розповсюдженими методами такими, як медитація, консультація психолога та ніяк не борються зі стресом відповіла приблизно однакова кількість респондентів, водночас по висококваліфіковану спеціалізовану медичну допомогу ніхто з опитаних не звертався.

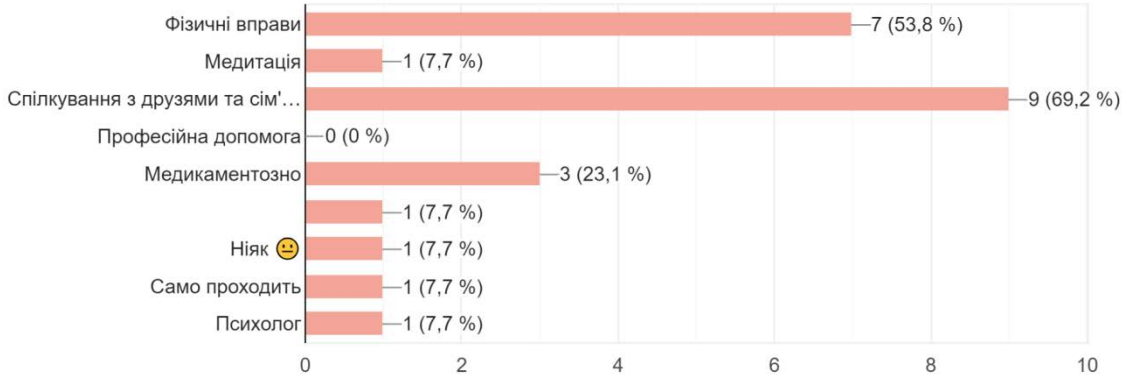


Рис. 6. Методи боротьби зі стресом, які використовуються респондентами.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Посилення алергічних реакцій під час стресу відмічала найменша кількість респондентів - 7,7%, крім того майже однакова кількість респондентів зазначала, що невпевнені в цьому та тих хто категорично не погодився з цим твердженням (див рис. 7).

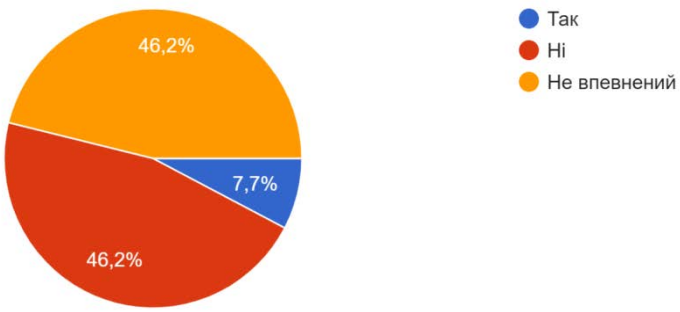


Рис. 7. Посилення алергічних реакцій під час стресу.

Серед тих респондентів хто все ж таки відмічав цей зв'язок, практично всі опитані відмічали посилення висипки після стресу, посилення алергічної реакції на холод (відповідно 7,7%), крім того така ж кількість здобувачів не помічали такого зв'язку, а інші не змогли чітко встановити таку кореляцію. Водночас 53,8% опитаних респондентів взагалі не змогли чітко відповісти на це запитання (див. рис. 8).

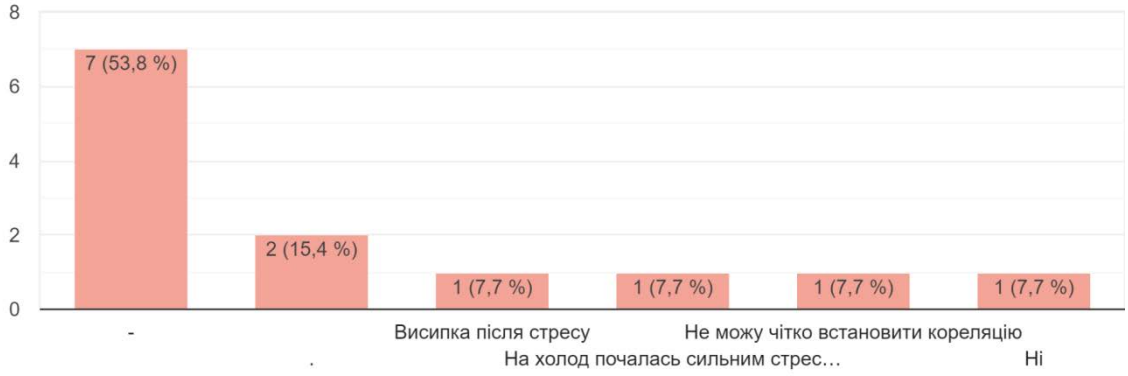


Рис. 8. Приклади впливу стресу на перебіг алергічних реакцій в респондентів.

Серед заходів, які застосовувались для боротьби зі стресом найбільш поширеними були: зміна способу життя (46,2%), прийом ліків допомагав в 30,8% випадків та терапія у 15,4% опитаних респондентів (див. рис. 9).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

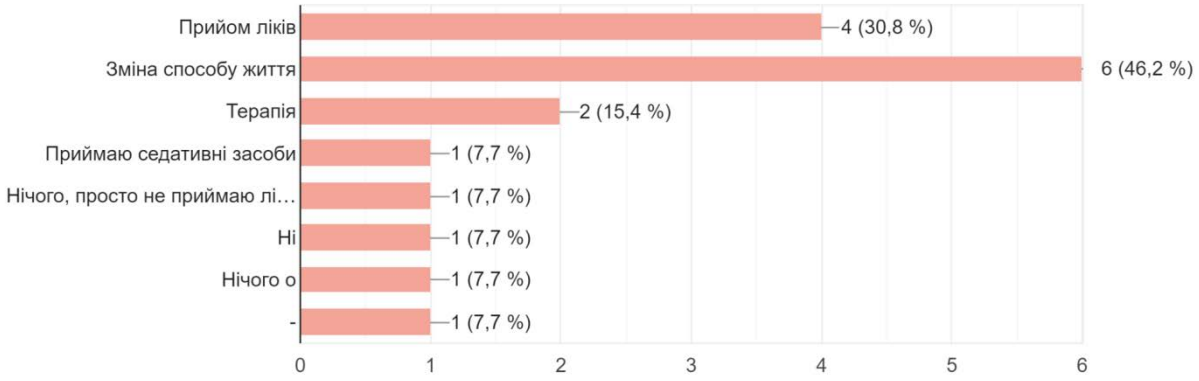


Рис. 9. Заходи, які проводили респонденти для зменшення впливу стресу на алергічні реакції.

Дослідження лікарських препаратів, які використовувались з метою зменшення впливу стресу на перебіг алергічної реакції, було виявлено, що більшість респондентів надає перевагу гідазепаму (15,4%), крім того, практично однакова кількість опитаних обрали фенобарбіталвмісні седативні препарати, магне B_6 антистрес і цетрін (7,7%). Проте, все ж таки більшість респондентів зазначили, що не вживали жодних лікарських препаратів з зазначеною метою (див. рис. 10).

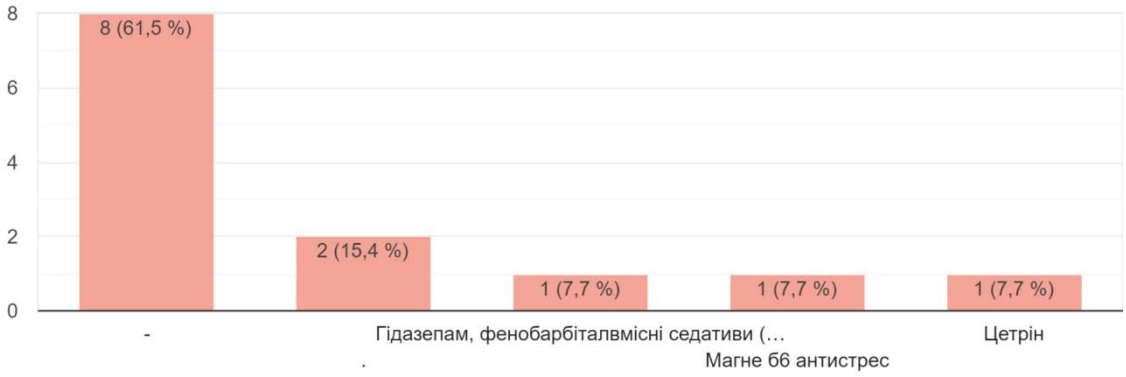


Рис. 10. Лікарські засоби, які вживали респонденти для зменшення впливу стресу на перебіг алергічних реакцій.

Переходячи до взаємозв'язку двох раніше згаданих станів, складно зробити остаточний висновок, оскільки за результатами опитування голоси за помітне посилення алергічних реакцій під час стресу та сумнів у наявності будь-якої кореляції цих патологічних процесів серед опитуваних розділилися навпіл і дорівнювали 46,2% для обох груп.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Незважаючи на недостатню кількість підтверджених випадків впливу стресу на перебіг алергічної реакції, можливим є все ж таки висунути деякі припущення щодо механізму такого взаємозв'язку. Нейрогормональні механізми включають гормони кортизол (у людей) чи кортикостерон (у щурів) і катехоламіни, а також норадреналін [2; 17; 18]. Разом з тим, принаймні таким же важливим, як і гуморальний, є нервовий механізм, включаючи симпатичну [8; 11; 23; 24] і парасимпатичну [12; 22] нервову систему. Хоча вивільнення нейрогормонів у кровообіг забезпечує механізм регуляції імунітету на системному рівні, через нейрогормональне зв'язування з рецепторами імуноцитів, нервовий шлях регуляції імунітету дає їй додатковий вимір - анатомічну локацію [13; 15].

Таким чином, нервові механізми регулюють імунітет на локальному і регіональному рівнях. Такий рівень анатомічної організації є важливим, тому що імунні органи спеціалізовані для регуляції різних аспектів імунної функції (наприклад, тимус і лімфовузли регулюють клітинний імунітет; кістковий мозок і селезінка - гуморальний; шкіра і слизові оболонки містять першу лінію захисних клітин вродженого імунітету) [17; 19; 27; 29; 30].

Симпатичні впливи можуть бути як про-, так і протизапальними [21; 22]. Симпатична нервова система відіграє роль у редистрибуції популяцій імуноцитів терміново, а також може бути імуносупресивною, впливаючи на функцію імуноцитів за умов масивного виділення в органи НА, як це відбувається під час стресу [20; 23; 25].

Запуск механізму стресу призводить до активації шляху «гіпофіз-наднирники» (див. рис. 11). Їх взаємодія починається з секреції гормону, який вивільняє кортикотропін, що, у свою чергу, індукує секрецію адренокортикотропного гормону (АКТГ) передньою частиною гіпофізу. Цей гормон активізує секрецію кортикостероїдів корковою частиною наднирників. При цьому мозковою речовиною наднирників у симпатичній нервовій системі та в мозку синтезуються катехоламіни. Зокрема, адреналін і норадреналін, описані раніше.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

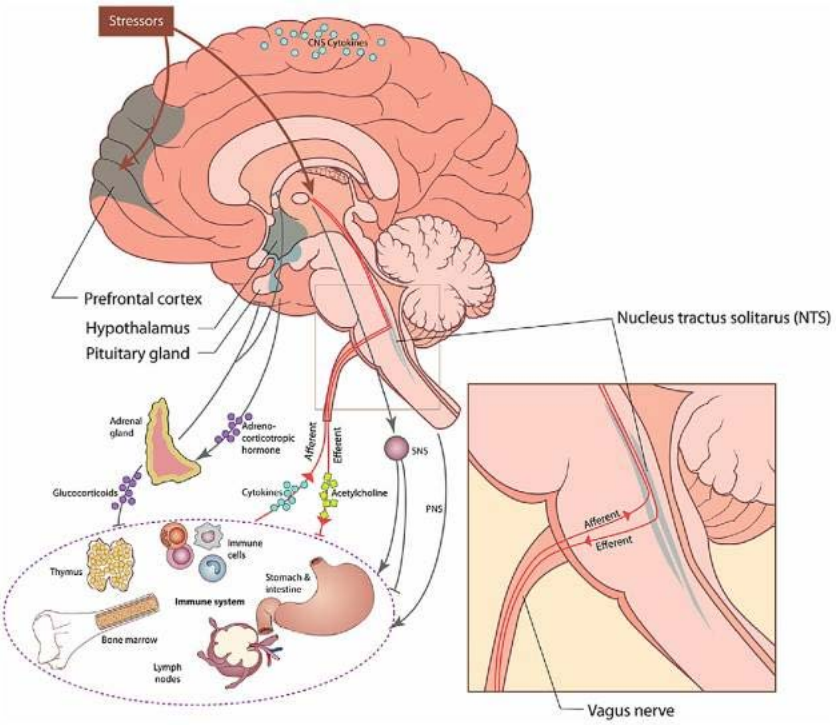


Рис. 11. Механізм активації стресової реакції (ілюстрація взята з Thayer JF et al. Neural aspects of immunomodulation: Focus on the vagus nerve. Brain Behav Immun. 2010; 24(8): 1223-1228).

Катехоламіни та глюкокортикоїди (ГКС) пригнічують продукцію інтерлейкіну 12 (IL-12) антиген-презентуючими клітинами. Ця речовина стимулює перехід первинних Т-лімфоцитів у Th1-лімфоцити. Відповідно, коли цієї речовини менше, підвищується синтез лімфоцитів Th2, пов'язаних з розвитком алергічної реакції.

Таким чином, в результаті численних процесів починають переважати реакції, опосередковані клітинами Th2. А вони, своєю чергою, сприяють формуванню алергічної відповіді на зовнішні стимули у людини схильної до стресових реакцій.

Отже, наявні дані свідчать про значний вплив стресу на загострення алергічних станів, хоча остаточні висновки щодо цього питання потребують більш ширших досліджень.

Висновки. Засновуючись на отриманих даних можна зробити висновок, про те, що вплив стресового фактору на перебіг алергічної реакції є актуальним питанням, оскільки виявлені дають змогу припустити наявність такого взаємозв'язку. Водночас не зовсім зрозумілим є на якому етапі в розвитку алергічної реакції включається стрес та якою є роль стресу, а також якими можуть бути наслідки та механізми розвитку такого впливу. Крім того, важливо визначити черговість такого впливу, а саме визначити що є триггером, стрес або алергічна реакція. Все це створює передумови для подальших досліджень для визначення патогенезу даного взаємозв'язку.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Література:

1. Montoro J., Mullol J., Jauregui I., Dávila I. J., Ferrer M., Bartra J., Del Cuvillo A., Sastre J., Valero A. Stress and allergy/ J. Montoro, J. Mullol, I. Jauregui, I. J. Dávila, M. Ferrer, J. Bartra, A. Del Cuvillo, J. Sastre, A. Valero // Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology. – 2009. - №19 (1). – С. 40-7.

2. Xiang L., Del Ben K. S., Rehm K. E., Marshall G. D. Jr. Effects of acute stress-induced immunomodulation on Th1/Th2 cytokine and catecholamine receptor expression in human peripheral blood cells/ L. Xiang, K. S. Del Ben, K. E. Rehm, G. D. Jr. Marshall // Neuropsychobiology. – 2012. - № 65 (1). – С. 12-9.

3. Li A., Bui V., Chu R., Arroyo A. C., Chen M., Bacong A. M. Social determinants of health and allergic disease prevalence among asian American children/ A. Li, V. Bui, R. Chu, A. C. Arroyo, M. Chen, A. M. Bacong // J Racial Ethn Health Disparities. 2024. doi: 10.1007/s40615-024-01918-0.

4. Giordano F., Guidotti S., Giordano T., Pruneti C. Clinical and psychological aspects in a group of allergic asthma patients and the impact on their health status perception/ F. Giordano, S. Guidotti, T. Giordano, C. Pruneti // Health Psychol Rep. – 2023. - № 11 (4). – P. 321-330.

5. Кульчинський А. Б., Гоженко А. І., Попович І. Л. Взаємозв'язки між вегетативною нервовою і імунною системами (огляд)/ А. Б. Кульчинський, А. І. Гоженко, І. Л. Попович // Актуальні проблеми транспортної медицини: навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія. – 2017. - № 3. – С. 7-25.

6. Dave N. D., Xiang L., Rehm K. E., Marshall G. D. Jr. Stress and Allergic Diseases/ N. D. Dave, L. Xiang, K. E. Rehm, G. D. Jr. Marshall// Immunol Allergy Clin North Am. – 2011. - № 31 (1). - P. 55-68.

7. Aldakheel F. M. Allergic Diseases: A Comprehensive Review on Risk Factors, Immunological Mechanisms, Link with COVID-19, Potential Treatments, and Role of Allergen Bioinformatics/ F. M. Aldakheel// International Journal of Environmental Research and Public Health. - 2021. - № 18 (22). – P. 12105.

8. Wainwright N. W., Surtees P. G., Wareham N. J., Harrison B. D. Psychosocial factors and incident asthma hospital admissions in the EPIC-Norfolk cohort study/ N. W. Wainwright, P. G. Surtees, N. J. Wareham, B. D. Harrison// Allergy. – 2007. - № 62 (5). – P. 554–560.

9. Wright R. J. Alternative modalities for asthma that reduce stress and modify mood states: evidence for underlying psychobiologic mechanisms/ R. J. Wright// Ann Allergy Asthma Immunol. – 2004. - № 93(2 Suppl 1). – P. S18–23.

10. Clemente-Suárez V. J., Mielgo-Ayuso J., Ramos-Campo D. J. Basis of preventive and non-pharmacological interventions in asthma/ V. J. Clemente-Suárez, J. Mielgo-Ayuso, D. J. Ramos-Campo // Front Public Health. – 2023. - № 11. – P. 1172391

11. Adamia N., Jorjoliani L., Khachapuridze D., Katamadze N., Chkuaseli N. Allergic diseases and asthma in adolescents/ N. Adamia, L. Jorjoliani, D. Khachapuridze, N. Katamadze, N. Chkuaseli // Georgian med news. – 2015. - № 243. – P. 58-62.

12. Lei D. K., Saltoun C. Allergen immunotherapy: definition, indications, and reactions/ D. K. Lei, C. Saltoun// Allergy Asthma Proc. – 2019. - № 40 (6). – P. 369-371.

13. Passeron T., Zouboulis C. C., Tan J., Andersen M. L., Katta R., Lyu X., Aguilar L., Kerob D. Adult skin acute stress responses to short-term environmental and internal aggression from exposome factors/ T. Passeron, C. C. Zouboulis, J. Tan, M. L. Andersen, R. Katta, X. Lyu, L. Aguilar, D. Kerob // J Eur Acad Dermatol Venereol. – 2021. - № 35 (10). – P. 1963-1975.

14. Sharma A., Rijavec M., Tomar S., Yamani A., Ganesan V., Krempski J., Schuler C. F. 4th, Bunyavanich S. Acute systemic myeloid inflammatory and stress response in severe food allergic reactions/ A. Sharma, M. Rijavec, S. Tomar, A. Yamani, V. Ganesan, J. Krempski, C. F. Schuler 4th, S. Bunyavanich// Clin Exp Allergy. – 2023. - № 53(5). – P. 536-549.

15. Calam R., Gregg L., Simpson A., Simpson B., Woodcock A., Custovic A. Behavior problems antecede the development of wheeze in childhood: a birth cohort study / R. Calam, L. Gregg, A. Simpson, B. Simpson, A. Woodcock, A. Custovic // Am J Respir Crit Care Med. – 2005. - № 171 (4). – P. 323–327

16. Marshall G. D., Tull M. T. Stress, mindfulness, and the allergic patient/ G. D. Marshall, M. T. Tull// Expert Rev Clin Immunol. - 2018. - № 14 (12). – P. 1065-1079.

17. Jeong J. S., Kim S. R., Cho S. H., Lee Y. C. Endoplasmic Reticulum Stress and Allergic Diseases/ J. S. Jeong, S. R. Kim, S. H. Cho, Y. C. Lee// Curr Allergy Asthma Rep. – 2017. - № 17 (12). - P. 82.

18. Bui V. L., Alvarez-Arango S., Stevenson J. M. Pharmacogenetics to prevent hypersensitivity reactions to antiepileptic drugs: is testing performed when indicated? / V. L. Bui, S. Alvarez-Arango, J. M. Stevenson // Pharmacogenet Genomics. – 2024. - № 34 (1). – P. 16-19.

19. Marshall G. D. Jr. Psychological stress, immune dysfunction, and allergy: Opportunities for improved patient health/ G. D. Jr. Marshall // Ann Allergy Asthma Immunol. – 2020. - № 125 (4). – P. 365-366.

20. Smejda K., Polanska K., Merecz-Kot D., Krol A., Hanke W., Jerzynska J., Stelmach W., Majak P., Stelmach I. Maternal Stress During Pregnancy and Allergic Diseases in Children During the First Year of Life/ K. Smejda, K. Polanska, D. Merecz-Kot, A. Krol, W. Hanke, J. Jerzynska, W. Stelmach, P. Majak, I. Stelmach // Respir Care. – 2018. - № 63 (1). – P. 70-76.

21. Qin Z., Chen Y., Wang Y., Xu Y., Liu T., Mu Q., Huang C. Immunometabolism in the pathogenesis of asthma / Z. Qin, Y. Chen, Y. Wang, Y. Xu, T. Liu, Q. Mu, C. Huang // Immunology. - 2024. - № 171 (1). – P. 1-17.

22. Thayer J. F. Neural aspects of immunomodulation: Focus on the vagus nerve / J. F. Thayer // Brain Behav Immun. – 2010. - № 24 (8). – P. 1223-1228

23. Oland A. A., Booster G. D., Bender B. G. Integrated behavioral health care for management of stress in allergic diseases/ A. A. Oland, G. D. Booster, B. G. Bender// Ann Allergy Asthma Immunol. – 2018. - № 121 (1). – P. 31-36.

24. Гайдей О. С. Гормони і стрес/ О. С. Гайдей // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. – 2012. – № 1. – С. 31-33.

25. Солошенко Е. М., Шевченко З. М., Ярмак Т. П. Порівняльний аналіз стану адаптаційної напруги у хворих на поширені дерматози, що асоційовані з лікарською хворобою, і хворих без ускладненого алергологічного анамнезу/ Е. М. Солошенко, З. М. Шевченко, Т. П. Ярмак // Дерматологія та венерологія. - 2014. - № 3. – С. 104-106.

26. Регеда М. С., Галій-Луцька В. В. Особливості змін деяких параметрів клітинної та гуморальної ланок імунної системи за умов експериментального відтворення алергічного альвеоліту при іммобілізаційному стресі/ М. С. Регеда, В. В. Галій-Луцька // Вісник медичних і біологічних досліджень. – 2022. - № 3. – С. 41-48.

27. Ляховська Н. В., Сакевич В. Д., Тимчук Л. Ю., Ляховський В. І. Гетерогенність чинників, що впливають на розвиток алергічних захворювань/ Н. В. Ляховська, В. Д. Сакевич, Л. Ю. Тимчук, В. І. Ляховський // Вісник проблем біології і медицини. – 2021. - № 1 (159). – С. 292–297.

28. Градик Р. Т., Ширій Т. І., Никитюк, Г. П. Зміни показників пероксидного окиснення ліпідів у печінці при екзоґенному алергічному альвеоліті в умовах стресу/ Р. Т. Градик, Т. І. Ширій, Г. П. Никитюк// Acta medica Leopoliensia, - 2014. - № 20 (3-4). – С. 66-69.

29. Довгань А. О. Особливості клініко-функціонального перебігу хронічного обструктивного захворювання легень за супутніх соматопсихічних станів/ А. О. Довгань// Астма та алергія. – 2017. - № 1. – С. 34-38.

30. Ярощук Л. Б. Можливості прогнозування та фактори ризику тяжкого перебігу бронхіальної астми у дітей/ Л. Б. Ярощук// Астма та алергія. - 2015. - № 2. – С. 47-52.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Montoro J., Mullol J., Jauregui I., Dávila I. J., Ferrer M., Bartra J., Del Cuvillo A., Sastre J., Valero A. (2009). Stress and allergy. Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology, 19 (1), 40-7.

2. Xiang L., Del Ben K. S., Rehm K. E., Marshall G. D. Jr. (2012). Effects of acute stress-induced immunomodulation on Th1/Th2 cytokine and catecholamine receptor expression in human peripheral blood cells. Neuropsychobiology, 65 (1), 12-9.

3. Li A., Bui V., Chu R., Arroyo A. C., Chen M., Bacong A. M. (2024). Social determinants of health and allergic disease prevalence among asian American children. J Racial Ethn Health Disparities. doi: 10.1007/s40615-024-01918-0.

4. Giordano F., Guidotti S., Giordano T., Pruneti C. (2023). Clinical and psychological aspects in a group of allergic asthma patients and the impact on their health status perception. Health Psychol Rep, 11 (4), 321-330.

5. Kulchynskyi A. B., Hozhenko A. I., Popovych I. L. (2017). Vzaiemozviazky mizh vehetatyvnoiu nervovoiu i imunnoiu systemamy (ohliad) [Interrelationships between the autonomic nervous and immune systems (review)]. Aktualni problemy transportnoi medytsyny: navkolyshnie seredovyshche; profesiine zdorovia; patolohiia, 3, 7-25 [in Ukrainian].

6. Dave N. D., Xiang L., Rehm K. E., Marshall G. D. Jr. (2011). Stress and Allergic Diseases. Immunol Allergy Clin North Am, 31 (1), 55-68.

7. Aldakheel F. M. (2021). Allergic Diseases: A Comprehensive Review on Risk Factors, Immunological Mechanisms, Link with COVID-19, Potential Treatments, and Role of Allergen Bioinformatics, International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (22), 12105.

8. Wainwright N. W., Surtees P. G., Wareham N. J., Harrison B. D. (2007). Psychosocial factors and incident asthma hospital admissions in the EPIC-Norfolk cohort study. Allergy, 62 (5), 554–560.

9. Wright R. J. (2004). Alternative modalities for asthma that reduce stress and modify mood states: evidence for underlying psychobiologic mechanisms. Ann Allergy Asthma Immunol, 93(2 Suppl 1), S18–23.

10. Clemente-Suárez V. J., Mielgo-Ayuso J., Ramos-Campo D. J. (2023). Basis of preventive and non-pharmacological interventions in asthma. Front Public Health, 11, 1172391.

11. Adamia N., Jorjoliani L., Khachapuridze D., Katamadze N., Chkuaseli N. (2015). Allergic diseases and asthma in adolescents. Georgian med news, 243, 58-62.

12. Lei D. K., Saltoun C. (2019). Allergen immunotherapy: definition, indications, and reactions. Allergy Asthma Proc, 40 (6), 369-371.

13. Passeron T., Zouboulis C. C., Tan J., Andersen M. L., Katta R., Lyu X., Aguilar L., Kerob D. (2021). Adult skin acute stress responses to short-term environmental and internal aggression from exposome factors. J Eur Acad Dermatol Venereol, 35 (10), 1963-1975.

14. Sharma A., Rijavec M., Tomar S., Yamani A., Ganesan V., Krempski J., Schuler C. F. 4th, Bunyavanich S. (2023). Acute systemic myeloid inflammatory and stress response in severe food allergic reactions. Clin Exp Allergy, 53(5), 536-549.

15. Calam R., Gregg L., Simpson A., Simpson B., Woodcock A., Custovic A. (2005). Behavior problems antecede the development of wheeze in childhood: a birth cohort study. Am J Respir Crit Care Med, 171 (4), 323–327.

16. Marshall G. D., Tull M. T. (2018). Stress, mindfulness, and the allergic patient. Expert Rev Clin Immunol, 14 (12), 1065-1079.

17. Jeong J. S., Kim S. R., Cho S. H., Lee Y. C. (2017). Endoplasmic Reticulum Stress and Allergic Diseases. Curr Allergy Asthma Rep, 17 (12), 82.

18. Bui V. L., Alvarez-Arango S., Stevenson J. M. (2024). Pharmacogenetics to prevent hypersensitivity reactions to antiepileptic drugs: is testing performed when indicated?. Pharmacogenet Genomics, 34 (1), 16-19.

19. Marshall G. D. Jr. (2020). Psychological stress, immune dysfunction, and allergy: Opportunities for improved patient health. Ann Allergy Asthma Immunol, 125 (4), 365-366.

20. Smejda K., Polanska K., Merecz-Kot D., Krol A., Hanke W., Jerzynska J., Stelmach W., Majak P., Stelmach I. (2018). Maternal Stress During Pregnancy and Allergic Diseases in Children During the First Year of Life. Respir Care, 63 (1), 70-76.

21. Qin Z., Chen Y., Wang Y., Xu Y., Liu T., Mu Q., Huang C. (2024). Immunometabolism in the pathogenesis of asthma. Immunology, 171 (1), 1-17.

22. Thayer J. F. (2010). Neural aspects of immunomodulation: Focus on the vagus nerve. Brain Behav Immun, 24 (8), 1223-1228.

23. Oland A. A., Booster G. D., Bender B. G. (2018). Integrated behavioral health care for management of stress in allergic diseases. Ann Allergy Asthma Immunol, 121 (1), 31-36.

24. Haidei O. S. (2012). Hormony i stres [Hormones and stress]. Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriia: Veterynarna medytsyna, 1, 31-33 [in Ukrainian].

25. Soloshenko E. M., Shevchenko Z. M., Yarmak T. P. (2014). Porivnialnyi analiz stanu adaptatsiinoi napruhy u khvorykh na poshyreni dermatozy, shcho asotsiiovani z likarskoiu khvoroboiu, i khvorykh bez uskladnenoho alerholohichnoho anamnezu [Comparative analysis of the state of adaptation stress in patients with widespread dermatoses associated with drug-related diseases and patients without complicated allergic anamnesis]. Dermatolohiia ta venerolohiia, 3, 104-106 [in Ukrainian].

26. Reheda M. S., Halii-Lutska V. V. (2022). Osoblyvosti zmin deiakykh parametriv klitynnoi ta humoralnoi lanok imunnoi systemy za umov eksperymentalnoho vidtvorennia alerhichnoho alveolitu pry immobilizatsiinomu stresi [Features of changes in some parameters of the cellular and humoral links of the immune system under the conditions of experimental reproduction of allergic alveolitis during immobilization stress]. Visnyk medychnykh i biolohichnykh doslidzhen, 3, 41-48 [in Ukrainian].

27. Liakhovska N. V., Sakevych V. D., Tymchuk L. Yu., Liakhovskyi V. I. (2021). Heterohennist chynnykiv, shcho vplyvaiut na rozvytok alerhichnykh zakhvoriuvan [Heterogeneity of factors affecting the development of allergic diseases]. Visnyk problem biolohii i medytsyny, 1 (159), 292–297 [in Ukrainian].

28. Hradyk R. T., Shyrii T. I., Nykytiuk, H. P. (2014). Zminy pokaznykiv peroksydnoho okysnennia lipidiv u pechintsi pry ekzogennomu alerhichnomu alveoliti v umovakh stresu [Changes in indicators of lipid peroxidation in the liver in exogenous allergic alveolitis under conditions of stress]. Acta medica Leopoliensia, 20 (3-4), 66-69 [in Ukrainian].

29. Dovhan A. O. (2017). Osoblyvosti kliniko-funktsionalnoho perebihu khronichnoho obstruktyvnoho zakhvoriuvannia lehen za suputnikh somatopsykhichnykh staniv [Features of the clinical and functional course of chronic obstructive pulmonary disease with concomitant somatopsychic conditions]. Astma ta alerhiia, 1, 34-38 [in Ukrainian].

30. Iaroshchuk L. B. (2015). Mozhlyvosti prohnozuvannia ta faktory ryzyku tiazhkoho perebihu bronkhialnoi astmy u ditei [Possibilities of forecasting and risk factors of severe course of bronchial asthma in children]. Astma ta alerhiia, 2, 47-52 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 369.067.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1170-1180

Голубчиков Михайло Васильович доктор медичних наук, професор, Національний університет управління охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, https://orcid.org/0000-0001-5537-1173

СУЧАСНІ ЗМІНИ ТА КОЛІЗІЇ У ЧИННОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ УКРАЇНИ У СФЕРІ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Анотація. У статті автором відзначено, що сфера соціального страхування медичних працівників страждає від нестачі фінансування усієї сфери охорони здоров'я, особливо в умовах сьогодення. Зазвичай галузь фінансується за залишковим принципом, який потребує суттєвого вдосконалення. Економічна криза, яка виникла у період військових дій в Україні призвела до кризи в системі охорони здоров'я та зниження якості медичних послуг: згідно з рейтингом систем охорони здоров'я ВООЗ, Україна посідає 79 місце з 191 країни, 111 місце з 191 країни за витратами на охорону здоров'я на душу населення та 8 місце серед країн СНД. Незважаючи на конституційну гарантію безоплатної охорони здоров'я, значна частина медичних послуг є фактично платною: пацієнти оплачують ліки та витратні матеріали, необхідні для лікування, побутові витрати, такі як харчування та постільна білизна, і навіть послуги молодшого медичного персоналу. Основна проблема, з якою стикається сектор охорони здоров'я, полягає в тому, що суми, які виділяються з державної скарбниці на фінансування цього сектору, не відповідають потребам. Це явище сприяє розвитку корупції та тіньової економіки, оскільки дозволяє пацієнтам брати участь у фінансуванні медичних закладів у спосіб, не передбачений українським законодавством. Тому реформування системи фінансування охорони здоров'я, частиною якого є медичне соціальне страхування є нагальною потребою. У зв'язку з цим виникла актуальність дослідження нормативно-правової бази, яка врегульовує соціальне страхування медичних працівників. Автором доведено, що існує правова колізія. Адже сам закон передбачає право працівників на отримання лікарняних за сумісництвом, але не визначає ні правових підстав для цього, ні механізму призначення. Закон вводить нову підставу для відмови в оплаті лікарняних. Відповідно, розширено перелік підстав для відмови у виплаті допомоги по тимчасовій непрацездатності. Допомога по тимчасовій непрацездатності більше не виплачується, якщо період тимчасової непрацездатності, зазначений у листку непрацездатності, визнано необґрунтованим. Збільшилася кількість

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

документів, необхідних для отримання грошової допомоги. Раніше для отримання витрат на поховання застрахованої особи члену сім'ї померлого або особі, яка здійснювала поховання, необхідно було надати свідоцтво про смерть, видане органом РАЦСу, виконавчим органом районної, районної у місті (крім міст обласного значення) або міської ради. Для отримання допомоги на поховання застрахована особа повинна була додатково подати довідку з місця проживання, що підтверджує місце проживання померлого.

Ключові слова: медичне страхування, соціальне страхування, добровільне медичне страхування, нормативно-правове регулювання, медичні працівники, правова колізія.

Golubchykov Mykhailo Vasyliovych doctor of medical sciences, professor at the P.L. National University of Health Care Management of Ukraine. Shupyka, St. Dorohozhitska, 9, Kyiv, 04112, https://orcid.org/0000-0001-5537-1173

CURRENT CHANGES AND COLLISIONS IN THE CURRENT LEGISLATION OF UKRAINE IN THE FIELD OF SOCIAL INSURANCE FOR MEDICAL EMPLOYEES

Abstract. In the article, the author noted that the field of social insurance for medical workers suffers from a lack of funding for the entire field of health care, especially in today's conditions.The economic crisis that arose during the military operations in Ukraine led to a crisis in the health care system and a decrease in the quality of medical services: according to the WHO ranking of health care systems, Ukraine ranks 79th out of 191 countries, 111th out of 191 countries health care expenditures per capita and 8th place among the CIS countries. Despite the constitutional guarantee of free health care, a large part of medical services is actually paid: patients pay for drugs and consumables necessary for treatment, household expenses such as food and bed linen, and even the services of junior medical staff. The main problem facing the health care sector is that the amounts allocated from the public treasury to finance this sector do not correspond to the needs. This phenomenon contributes to the development of corruption and the shadow economy, as it allows patients to participate in the financing of medical institutions in a way not provided for by Ukrainian legislation. Therefore, reforming the health care financing system, part of which is medical social insurance, is an urgent need. In connection with this, the research of the normative and legal framework, which regulates the social insurance of medical workers, has become relevant. The author proved that there is a legal conflict. After all, the law itself provides for the right of employees to receive sick leave on a part-time basis, but does not define either the legal basis for this, or the mechanism of appointment. The law introduces a new reason for refusing to pay sick leave. Accordingly, the list of grounds for refusal of temporary disability benefits has been expanded. Allowance

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

for temporary incapacity for work is no longer paid if the period of temporary incapacity specified in the certificate of incapacity for work is found to be unjustified. The number of documents required to receive financial aid has increased. Previously, in order to receive expenses for the burial of an insured person, a family member of the deceased or the person who performed the funeral had to provide a death certificate issued by the RATS body, the executive body of the district, district in the city (except for cities of regional significance), or the city council. In order to receive burial benefits, the insured person had to additionally submit a certificate of residence confirming the place of residence of the deceased.

Keywords: medical insurance, social insurance, voluntary medical insurance, normative and legal regulation, medical workers, legal conflict.

Постановка проблеми. Загальновідомо, що в часи фінансової та економічної нестабільності охорона здоров'я найбільше страждає від нестачі фінансування. Зазвичай галузь фінансується за залишковим принципом, який потребує суттєвого вдосконалення. Економічна криза, яка виникла у період військових дій в Україні призвела до кризи в системі охорони здоров'я та зниження якості медичних послуг: згідно з рейтингом систем охорони здоров'я ВООЗ, Україна посідає 79 місце з 191 країни, 111 місце з 191 країни за витратами на охорону здоров'я на душу населення та 8 місце серед країн СНД. Незважаючи на конституційну гарантію безоплатної охорони здоров'я, значна частина медичних послуг є фактично платною: пацієнти оплачують ліки та витратні матеріали, необхідні для лікування, побутові витрати, такі як харчування та постільна білизна, і навіть послуги молодшого медичного персоналу. Основна проблема, з якою стикається сектор охорони здоров'я, полягає в тому, що суми, які виділяються з державної скарбниці на фінансування цього сектору, не відповідають потребам. Це явище сприяє розвитку корупції та тіньової економіки, оскільки дозволяє пацієнтам брати участь у фінансуванні медичних закладів у спосіб, не передбачений українським законодавством. Тому реформування системи фінансування охорони здоров'я, частиною якого є медичне соціальне страхування є нагальною потребою. У зв'язку з цим виникла актуальність дослідження нормативно-правової бази, яка врегульовує соціальне страхування медичних працівників. Автором доведено, що існує правова колізія. Адже сам закон передбачає право працівників на отримання лікарняних за сумісництвом, але не визначає ні правових підстав для цього, ні механізму призначення. Закон вводить нову підставу для відмови в оплаті лікарняних. Відповідно, розширено перелік підстав для відмови у виплаті допомоги по тимчасовій непрацездатності. Допомога по тимчасовій непрацездатності більше не виплачується, якщо період тимчасової непрацездатності, зазначений у листку непрацездатності, визнано необґрунтованим. Збільшилася кількість документів, необхідних для отримання грошової допомоги. Раніше для отримання витрат

на поховання застрахованої особи члену сім'ї померлого або особі, яка здійснювала поховання, необхідно було надати свідоцтво про смерть, видане органом РАЦСу, виконавчим органом районної, районної у місті (крім міст обласного значення) або міської ради. Для отримання допомоги на поховання застрахована особа повинна була додатково подати довідку з місця проживання, що підтверджує місце проживання померлого.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблем нормативно-правового врегулювання соціального страхування, в тому числі й у сфері медичного страхування, присвячені численні праці вітчизняних та зарубіжних науковців В. Бугро, В. Базилевича, К. Базилевич, О. Вороніна, Ю. Ганущака, А. Городецької, Т. Григораш, С. Грищук, А. Заретова, А. Захарова, Ю. Кіріченко, С. Ніколаєнка, В. Парій, О. Процюк, Р. Пікус, О. Стрельченко [1; 2; 3]. Однак, незважаючи на значний доробок науковців у сфері медичного соціального страхування, проблеми вдосконалення системи нормативно-правового врегулювання соціального страхування медичних працівників залишаються актуальними.

Метою статті є вивчення нормативно-правового врегулювання соціального страхування медичних працівників та оцінка виникнення, усунення правових колізій у чинному законодавстві Україні та удосконалення законодавства щодо медичного страхування в цілому в Україні..

Виклад основного матеріалу. В умовах сьогодення, в часи фінансової, економічної нестабільності та в умовах режиму воєнного стану, охорона здоров'я найбільше страждає від недофінансування через зменшення кількості населення. Саме безпосередньо фінансування сфери соціального страхування за залишковим принципом, яке потребує значного удосконалення. Загальна криза у сфері економіки, яка постала у період дії військового часу, призвела до кризи в системі охорони здоров'я, зниження якості медичних послуг та у сфері соціального страхування. Незважаючи на конституційну гарантію безоплатної медицини, на практиці значна частина медичних послуг є платною. Пацієнти платять за ліки та витратні матеріали, необхідні для лікування, побутові витрати, такі як харчування та постільна білизна, і навіть за послуги молодшого медичного персоналу. Основна проблема, з якою стикається сектор охорони здоров'я, полягає в тому, що кількість коштів, які виділяються з державної скарбниці на фінансування галузі, не відповідає її потребам. Це явище сприяє розвитку корупції та тіньової економіки, оскільки пацієнти можуть брати участь у фінансуванні галузі охорони здоров'я у спосіб, не передбачений українським законодавством. Тому існує нагальна потреба у реформуванні системи фінансування охорони здоров'я, частиною якої є і медичне соціальне страхування. У зв'язку з цим важливим є вивчення досвіду зарубіжних країн щодо запровадження медичного страхування.

Треба відзначити, що сфера соціального медичного страхування в умовах дії режиму воєнного стану зазнає досить важких змін та суттєвого

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зниження фінансування і кількості страхових компаній і, відповідно зниження застрахованих осіб. У зв'язку із покращенням ситуації на страховому ринку вітчизняне чинне законодавство зазнає значних змін.

Основними змінами в механізмі реалізації соціального страхування в Україні, внесеною до чинного законодавства, є те, що з 1 січня 2023 року в закладах охорони здоров'я більше не потрібно створювати комісій із соціального страхування. Відтепер рішення про страхові виплати прийматимуться застрахованою особою або уповноваженим представником застрахованої особи Що ще змінилося у сфері соціального страхування у 2023 році? Розглянемо докладніше.

Основними новелами чинного законодавства є те, що відповідно до сучасної редакції Закону України № 1105-XIV від 23 вересня 1999 року «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» [4], з 2023 року Пенсійний фонд України здійснюватиме адміністрування загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням від нещасного випадку, тимчасової втрати працездатності та медичного страхування і фінансуватиме виплати відповідних страхових відшкодувань.

Пенсійний фонд також є власником та адміністратором електронного реєстру листків непрацездатності, який є частиною Реєстру застрахованих осіб Державного реєстру загальнообов'язкового державного соціального страхування. На підставі інформації з електронної системи та реєстру Пенсійний фонд перевіряє видачу або продовження листків непрацездатності та документів, на яких вони ґрунтуються. Також Пенсійний фонд України є держателем та адміністратором електронного реєстру листків непрацездатності як складової частини реєстру застрахованих осіб Державного реєстру загальнообов'язкового державного соціального страхування Державного реєстру загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Пенсійний фонд України перевіряє, чи обґрунтовано видали, продовжили листки непрацездатності й документи, що є підставою для їх формування, на базі інформації з електронних систем і реєстрів.

Треба зауважити, що попереднє рішення про призначення матеріального забезпечення та надання соціальних послуг приймали комітети або комісії із соціального страхування, що створювалися або обиралися на підприємствах, в установах та організаціях. До складу комісії входили представники адміністрації підприємства, установи, організації та застрахованих осіб (виборних органів первинних профспілкових організацій чи профспілкових представників або інших органів, які представляють інтереси застрахованих осіб). Право приймати рішення про призначення матеріального забезпечення мали такі особи: фізичні особи-підприємці та особи, які провадять незалежну професійну діяльність. Попри це, внесені зміни до чинного законодавства уже заклади охорони здоров'я не зобов'язані створювати комісію із соціального страхування. Відтепер рішення про страхові виплати прийматиме застрахо-

вана особа або особа, уповноважена застрахованою особою, які мають право: контролювати правильність та своєчасність нарахування та здійснення страхових виплат; приймати рішення про відмову в призначенні або припинення страхових виплат (повне або часткове); перевіряти підстави та правильність оформлення документів, на підставі яких здійснюються страхові виплати. Саме це свідчить про те, що комісія (або уповноважена особа) із соціального страхування підприємства більше не функціонує. Нова редакція Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» скорочує строк звернення за страховими виплатами.

Потрібно зауважити на тому, що строк звернення за соціальною допомогою настає з дня відновлення працездатності, закінчення відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами або з дня смерті застрахованої особи чи члена її сім'ї. Крім того, скорочено строки фінансування страховиками цих виплат. Документи для призначення допомоги по тимчасовій непрацездатності розглядаються протягом 10 робочих днів з дня їх надходження, а документи для призначення допомоги по вагітності та пологах - протягом трьох робочих днів з дня їх надходження. Допомога виплачується за умови звернення за нею протягом шести календарних днів з дня відновлення працездатності, закінчення відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами або смерті застрахованої особи чи члена її сім'ї.

Законодавець сучасними змінами у сфері соціального страхування також зняв обмеження щодо тривалості оплати лікарняних для застрахованих осіб, зайнятих на сезонних або тимчасових роботах, які отримали захворювання або травму, не пов'язану з нещасним випадком на виробництві, або які доглядають за хворою дитиною віком до 14 років. Раніше застраховані особи мали право на допомогу по тимчасовій непрацездатності до 75 календарних днів на рік. Пенсійний фонд України профінансує застраховану особу протягом трьох робочих днів з дня отримання заяви-розрахунку, в тому числі в електронній формі.

Слід зазначити, що з 2022 року обчислення страхового стажу здійснюється на підставі даних Реєстру застрахованих осіб (РЗО), зокрема даних про зайнятість працівників, які сплачували внески відповідно до Закону України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування». За періоди, за які відсутні дані в Реєстрі застрахованих осіб, розрахунки здійснюються в порядку та на умовах, передбачених попереднім законодавством; з 2023 року страховий стаж обчислюється на підставі даних Реєстру застрахованих осіб, зокрема даних про працівників, які сплачували внески відповідно до Закону України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування». Розрахунок здійснюється на основі даних про зайнятість. Таким чином, за періоди до 1 липня 2000 року нарахування здійснюються в порядку та на умовах, встановлених законодавством, що діяло до цієї дати. Допомога по тимчасовій непрацездатності

виплачується працівникам, страховий стаж яких становить 50% - до трьох років, 60% - від трьох до п'яти років, 70% - від п'яти до восьми років і 100% - понад вісім років (стаття 24 Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування»).

Водночас незалежно від страхового стажу допомогу в розмірі 100% середньоденного заробітку надається працівникам, які є: постраждалими категорії 1—3 від Чорнобильської катастрофи або доглядають дитину до 14 років, яка постраждала від Чорнобильської катастрофи; ветеранами війни, постраждалими учасниками Революції Гідності та членами сімей загиблих (померлих) ветеранів війни, членами сімей загиблих (померлих) Захисників і Захисниць України; жертвами нацистських переслідувань відповідно до Закону України «Про жертви нацистських переслідувань» від 23.03.2000 № 1584-III [5]; донорами, які мають право на пільгу за статтею 20 Закону України «Про безпеку та якість донорської крові та компонентів крові» від 30.09.2020 № 931-IX [6]; особами, реабілітованими відповідно до Закону України «Про реабілітацію жертв репресій комуністичного тоталітарного режиму 1917—1991 років» від 17.04.1991 № 962-XII [7], із числа репресованих у формах позбавлення чи обмеження волі, чи примусового безпідставного поміщення здорової людини до психіатричного закладу за рішенням позасудового або іншого репресивного органу; працівниками або гіг-спеціалістами резидента Дія Сіті. Е-лікарняний у зв'язку з вагітністю та пологами оплачується у розмірі 100% незалежно від страхового стажу працівника (ч. 1 ст. 19 Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування»).

Що стосується допомоги по тимчасовій непрацездатності у разі настання страхового випадку, то слід зазначити, що з січня 2023 року допомога по тимчасовій непрацездатності не виплачується за період перебування в реабілітаційному центрі. Натомість допомога виплачується за надання протезно-ортопедичної реабілітаційної допомоги в умовах стаціонару в реабілітаційних установах, реабілітаційних відділеннях та медичних частинах. Також додано новий страховий випадок для дітей віком до 14 років або дітей-інвалідів віком до 18 років за наявності довідки про потребу в сторонньому догляді на весь період реабілітаційної допомоги. Це означає, що працівник матиме право на допомогу по тимчасовій непрацездатності в період перебування дитини на реабілітації.

Також слід звернути увагу на розрахунок е-лікарняного. Е-лікарняний впроваджується відповідно до нової редакції Закону України «Про загально-обов'язкове державне соціальне страхування» та оновленого «Порядку обчислення середньої заробітної плати (доходу, грошового забезпечення) для розрахунку виплат за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням» [8; 9; 10].

Якщо роботодавець надає допомогу по тимчасовій непрацездатності, бухгалтер повинен правильно визначити розрахунковий період, середньоденну заробітну плату, загальний страховий стаж працівника та страховий стаж працівника за останні 12 місяців перед лікарняним. Однією з ключових цифр при розрахунку допомоги по тимчасовій непрацездатності є дата настання страхового випадку. Це означає, що лікарняні за страховими випадками, які настали у 2023 році, розраховуються за новими правилами. Працівникам, які мають страховий стаж не менше шести місяців за останні 12 місяців перед лікарняним, лікарняні по тимчасовій непрацездатності оплачуються в загальному порядку. Якщо сума лікарняного менша за мінімальну заробітну плату, жодних коригувань чи доплат не потрібно, оскільки це не передбачено Законом України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».

Якщо е-лікарняний виплачується працівниці, яка пропрацювала більше шести місяців і перебуває у відпустці у зв'язку з вагітністю та пологами, сума виплат не повинна бути меншою, ніж передбачено законодавством. Розмір допомоги по вагітності та пологах не може бути меншим за розмір допомоги, обчислений із мінімальної заробітної плати, встановленої на час нарахування допомоги застрахованій особі (ч. 2 ст. 19 Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування»).

Таким чином, якщо останні 12 місяців перед настанням страхового стажу застрахованої особи становлять менше шести місяців, розмір допомоги по тимчасовій непрацездатності не може перевищувати розміру мінімальної заробітної плати на момент настання захворювання застрахованої особи (п. 1 ч. 4 ст. 12 Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування»).

Наразі до цієї групи належать працівники, трудові відносини з якими призупинені або які з інших причин не отримують заробітну плату та не сплачують внески на єдиний соціальний внесок. Це означає, що за цей період працівник не набув страхового стажу. Страховий стаж враховується при обмеженні допомоги по тимчасовій непрацездатності розміром мінімальної заробітної плати (стаття 17 Закону України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування"). Це стосується також працівників, які перебувають у трудових відносинах з роботодавцем менше шести місяців. Що стосується лікарняних для працівників, які працюють на умовах неповного робочого часу, то вони повинні розраховуватися тільки після того, як керівник працівника оплатив лікарняний лист.

Відповідно до нової редакції Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування», допомога по тимчасовій непрацездатності призначається та виплачується за основним місцем роботи або за місцем роботи за сумісництвом (ч. 1 ст. 22 Закону). Іншими словами, працівник може на власний розсуд обирати, до якого роботодавця звертатися за виплатою. Право на компенсацію втраченого заробітку має лише один з роботодавців.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Водночас, влада не уточнює, як роботодавець, який виплачує лікарняні, може дізнатися, чи не виплачує їх інший роботодавець працівника. Дійсно, лікарняні повинен виплачувати основний роботодавець. Дійсно, допомога по тимчасовій непрацездатності повинна виплачуватися основним роботодавцем.

Однак, якщо працівник хоче отримувати допомогу по тимчасовій непрацездатності на роботі за сумісництвом, а не за основним місцем роботи, роботодавець повинен переконатися, що працівник не отримує допомогу по тимчасовій непрацездатності за основним місцем роботи.

Оскільки роботодавець вирішує, чи виплачувати лікарняні, сумісник повинен отримати копію довідки або рішення від свого основного роботодавця про відмову у виплаті лікарняних.

Наразі така форма документації не затверджена і навряд чи буде затверджена в майбутньому. Водночас, Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» передбачає перелік виключних підстав для відмови в оплаті лікарняних. Цей перелік не включає такі причини, як бажання працівника взяти лікарняний на умовах неповного робочого часу.

Іншими словами, існує правова колізія. Адже сам закон передбачає право працівників на отримання лікарняних за сумісництвом, але не визначає ні правових підстав для цього, ні механізму призначення.

Закон вводить нову підставу для відмови в оплаті лікарняних. Відповідно, розширено перелік підстав для відмови у виплаті допомоги по тимчасовій непрацездатності. Допомога по тимчасовій непрацездатності більше не виплачується, якщо період тимчасової непрацездатності, зазначений у листку непрацездатності, визнано необґрунтованим.

Що стосується допомоги на поховання, то її мінімальний розмір зменшено. Так, якщо раніше він був встановлений на рівні прожиткового мінімуму, то з 2023 року він буде встановлений на рівні прожиткового мінімуму для осіб, які втратили працездатність: у 2023 році допомога на поховання становитиме 2 093 грн, замість 2 589 грн. Членами сім'ї, які перебували на утриманні померлого, вважаються ті, хто повністю утримував померлого, а також ті, хто одержував від нього допомогу, яка була для них постійним і основним джерелом засобів до існування.

Збільшилася кількість документів, необхідних для отримання грошової допомоги. Раніше для отримання витрат на поховання застрахованої особи члену сім'ї померлого або особі, яка здійснювала поховання, необхідно було надати свідоцтво про смерть, видане органом РАЦСу, виконавчим органом районної, районної у місті (крім міст обласного значення) або міської ради. Для отримання допомоги на поховання застрахована особа повинна була додатково подати довідку з місця проживання, що підтверджує місце проживання померлого.

Висновок. Потрібно відзначити те, чинне законодавство у сфері соціального страхування медичних працівників постійно зазнає значущих

змін, у результаті чого виникає ціла низка колізій у законодавстві, які під час реалізації його на практиці виявляються та потребують швидкого та ефективного державного врегулювання цих питань з боку законодавця.

Література:

1. Базилевич В.Д., Базилевич К.С., Пікус Р.В. Страхування : підруч. Київ : Знання, 2008. 1019 с.

2. Вороніна О.О. Наукові підходи до визначення сутності медичного страхування. *Вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського.* 2015. №8. С. 733-737.

3. Григораш Т.Ф., Кіріченко Ю.П. Перспективи розвитку медичного страхування на ринку страхових послуг в Україні. *Економічний простір*. 2011. №56/2. С. 138-148.

4. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування : Закону України № 1105-XIV від 23 вересня 1999 року. *Відомості Верховної Ради України*, 1999, № 46-47, ст.403. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text

5. Про жертви нацистських переслідувань Закон України від 23 березня 2000 року № 1584-III. *Відомості Верховної Ради України*. 2000. № 24. ст. 182. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1584-14#Text

6. Про безпеку та якість донорства крові та її компонентів : Закон України від 30 вересня 2020 року № 931-IX URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/931-20#Text

7. Про реабілітацію жертв репресій комуністичного тоталітарного режиму 1917-1991 років : Закону України від 17 квітня 1991 року № 962-XII *Відомості Верховної Ради УРСР,* 1991, № 22, ст. 262. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-12#Text

8. Порядок обчислення середньої заробітної плати (доходу, грошового забезпечення) для розрахунку виплат за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням : *Постанова Кабінету Міністрів України* від 26.09.2001 № 1266. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1266-2001-%D0%BF#Text

9. Голубчиков М.В., Стрельченко О.Г. Вплив євроінтеграційних процесів на медичне соціальне страхування. *«Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал*. 2024. № 4(38) 2024. С. 1213-1225.

10. Грузєва Т.С., Стрельченко О.Г. Міжнародний досвід впровадження ефективного медичного соціального страхування в Україні. *«Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал.* 2024. № 4(38) 2024. 1225-1229.

References:

1. Bazylevych V.D., Bazylevych K.S., Pikus R.V. (2008). Strakhuvannia [Insurance]. Kyiv : Znannia, 1019 s. [in Ukrainian].

2. Voronina O.O. (2015). Naukovi pidkhody do vyznachennia sutnosti medychnoho strakhuvannia [Scientific approaches to determining the essence of health insurance.]. *Visnyk Mykolaivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.O. Sukhomlynskoho – Bulletin of the Mykolaiv National University named after V.O. Sukhomlynskyi*. 8. 733-737. [in Ukrainian].

3. Hryhorash T.F., Kirichenko Yu.P. (2011). Perspektyvy rozvytku medychnoho strakhuvannia na rynku strakhovykh posluh v Ukraini [Prospects for the development of medical insurance on the market of insurance services in Ukraine]. *Ekonomichnyi prostir - Economic space.* 56/2. 138-148. [in Ukrainian].

4. Zakonu Ukrainy Pro zahalnooboviazkove derzhavne sotsialne strakhuvannia pryiniatyi 23 ver. 1999 roku: № 1105-XIV [Law of Ukraine On mandatory state social insurance from September 23, 1999, № 1105-XIV (1999, September). Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine, 1999, №. 46-47, Article 403]. (1999, September 23). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy-Information of the Verkhovna Rada of Ukraine,* 46-47, pp. 403) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text [in Ukrainian].

5. Zakon Ukrainy Pro zhertvy natsystskykh peresliduvan pryiniatyi 23 ber. 2000 roku № 1584-III [Law of Ukraine On Victims of Nazi Persecution from March 23, 2000 №. 1584-III]. (2000, March 23). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy - Information of the Verkhovna Rada of Ukraine*. 2000. № 24. st. 182. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1584-14#Text [in Ukrainian].

6. Zakon Ukrainy Pro bezpeku ta yakist donorstva krovi ta yii komponentiv pryiniatyi 30 ver. 2020 roku № 931-IX [Law of Ukraine On the safety and quality of blood donation and its components from September 30, 2020 №. 931-IX] (2020, September 30). URL: https://zakon. rada.gov.ua/laws/show/931-20#Text [in Ukrainian].

7. Zakonu Ukrainy Pro reabilitatsiiu zhertv represii komunistychnoho totalitarnoho rezhymu 1917-1991 rokiv pryiniatyi17 kvit. 1991 roku № 962-XII [Law of Ukraine On the rehabilitation of victims of the repressions of the communist totalitarian regime of 1917-1991 from April 17, 1991 № 962-XII]. (1991, April 17). *Vidomosti Verkhovnoi Rady URSR - Bulletin of the Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR*, 1991, № 22, st. 262. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/962-12#Text [in Ukrainian].

8. Poriadok obchyslennia serednoi zarobitnoi platy (dokhodu, hroshovoho zabezpechennia) dlia rozrakhunku vyplat za zahalnooboviazkovym derzhavnym sotsialnym strakhuvanniam [The procedure for calculating the average salary (income, financial support) for the calculation of payments under the mandatory state social insurance pryiniatyi September 26, 2001 № 1266]: *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy - Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine*, 2001, № 1266. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1266-2001-%D0%BF#Text [in Ukrainian].

9. Holubchykov M.V., Strelchenko O.H. (2024). Vplyv yevrointehratsiinykh protsesiv na medychne sotsialne strakhuvannia. *Perspektyvy ta innovatsii nauky : zhurnal*. 4(38). 1213-1225. [in Ukrainian].

10. Hruzieva T.S., Strelchenko O.H. (2024). Mizhnarodnyi dosvid vprovadzhennia efektyvnoho medychnoho sotsialnoho strakhuvannia v Ukraini. *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykholohiia», Seriia «Medytsyna»):* zhurnal. 4(38). 1225-1229. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 364.32:342.78

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1181-1194

Грузєва Тетяна Степанівна доктор медичних наук, професор, академік Національної академії наук вищої освіти України, завідувач кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я, Національний університет України імені О.О. Богомольця, бульвар Тараса Шевченка,13 м. Київ, 01601, тел.: (044) 234-92-76, https://orcid.org/0000-0001-5965-9764

ОСОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ ПІД ЧАС ДІЇ РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ ТА У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Анотація. У статті проведено ґрунтовний аналіз впровадження медичного страхування. Сформульовано, що оптимізована система охорони здоров'я з чітко визначеними фінансовими ресурсами необхідна як пріоритет державної політики для покращення охорони здоров'я, збільшення тривалості життя та зміцнення економічного розвитку України. Ключовими напрямами створення та розвитку нормативно-правової бази вітчизняної страхової медицини є: зміцнення фінансової та матеріально-технічної бази медичної галузі та трансформація управління системою охорони здоров'я; сплата страхових внесків має частково компенсуватися зменшенням податків та інших обов'язкових платежів до бюджету; платники страхових внесків повинні використовувати кошти ефективні засоби управління ефективністю; і щоб оплата за медичну допомогу була чітко пов'язана з кількістю та якістю медичних послуг. Наразі існуюча система страхування та рівні розвитку вітчизняного сектору охорони здоров'я не готова до впровадження засад персоналізованої медицини (зокрема, поширення генетичних досліджень) щодо загальнообов'язкового державного медичного страхування через різні регуляторні, економічні та управлінські обставини та перешкоди. Це пов'язано із низкою ризиків, фінансовими труднощами реалізації таких проектів виключно за державний кошт, недовірою населення до спроможності держави забезпечити конфіденційність даних тощо. Тому видається доцільнішим впроваджувати його поступово через компонент добровільного медичного страхування, зокрема шляхом формування пулу відповідних пропозицій та просування їх на ринку. Водночас усі учасники таких відносин мають усвідомлювати та враховувати такі потенційні загрози та ризики: дискримінація (наприклад, при працевлаштуванні та подальшому страхуванні), дисбаланс між економічною вигодою та конфіденційністю даних, а також крадіжка даних тощо. Автором, залежно від країни та рівня впровадження добровільного медичного страхування виділено три концепції існування добровільного медичного страхування: 1) добровільне медичне страхування

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

повністю замінює існуючу державну систему охорони здоров'я, тобто є альтернативною формою існування; 2) добровільне медичне страхування та/або полегшує доступ до медичних послуг; 3) добровільне медичне страхування доповнює державну систему охорони здоров'я і покриває витрати на додаткові послуги, які не фінансуються державою.

Ключові слова: страхування, медичне страхування, добровільне страхування, загальнообов’язкове страхування, медична послуга.

Gruzeva Tetyana Stepanivna doctor of medical sciences, professor, academician of the National Academy of Sciences of Higher Education of Ukraine, head of the department of social medicine and public health, National University of Ukraine named after O.O. Bogomoletsa, Taras Shevchenko Boulevard, 13, Kyiv, 01601, tel.: (044) 234-92-76, https://orcid.org/0000-0001-5965-9764

FEATURES OF MEDICAL INSURANCE DURING THE MARITAL STATE REGIME AND IN THE POST-WAR PERIOD

Abstract. The article provides a thorough analysis of the implementation of health insurance. It is formulated that an optimized health care system with clearly defined financial resources is necessary as a priority of state policy to improve health care, increase life expectancy and strengthen the economic development of Ukraine. The key areas of creation and development of the regulatory and legal base of domestic insurance medicine are: strengthening of the financial and material and technical base of the medical industry and transformation of the management of the health care system; the payment of insurance premiums must be partially offset by a reduction in taxes and other mandatory payments to the budget; insurance premium payers must use cost-effective performance management tools; and that payment for medical care is clearly linked to the quantity and quality of medical services. Currently, the existing insurance system and the level of development of the domestic health care sector are not ready for the implementation of the principles of personalized medicine (in particular, the spread of genetic research) in relation to mandatory state health insurance due to various regulatory, economic and managerial circumstances and obstacles. This is due to a number of risks, financial difficulties of implementing such projects exclusively at state expense, distrust of the population in the state's ability to ensure data confidentiality, etc. Therefore, it seems more appropriate to implement it gradually through the component of voluntary health insurance, in particular by forming a pool of relevant offers and promoting them on the market. At the same time, all participants in such relations should be aware of and take into account the following potential threats and risks: discrimination (for example, in employment and subsequent insurance), imbalance between economic benefit and data privacy, as well as data theft, etc. The author, depending on the country and the level of implementation of voluntary health

insurance, singled out three concepts of the existence of voluntary health insurance: 1) voluntary health insurance completely replaces the existing state health care system, that is, it is an alternative form of existence; 2) voluntary medical insurance and/or facilitates access to medical services; 3) voluntary health insurance supplements the state health care system and covers the costs of additional services that are not financed by the state.

Keywords: insurance, medical insurance, voluntary insurance, compulsory insurance, medical service.

Постановка проблеми. В Україні медичне страхування в умовах війни стикається з рядом викликів та змін. Потрібно акцентувати увагу на таких проблемних аспектах медичного страхування як: а) зростання вартості медичних послуг та медикаментів: Під час війни ціни на медикаменти та медичні послуги зростають. За останній рік вартість медикаментів підвищилася в середньому від 22% до 42%, залежно від виробника. Комерційні клініки також підняли вартість медичних послуг на близько 30% [1]; б) підвищення запиту на медичне страхування: Запит на медичне страхування від персоналу в страхових компаніях під час війни є високим як ніколи. Це пов'язано із зростанням цін як на медикаменти, так і на медичні послуги. Медикаменти за рік подорожчали в середньому від 22 до 42%, залежно від виробника. Комерційні клініки підняли вартість медичних послуг орієнтовно на 30%. І цей процес, коли здоров'я стає «золотим» у прямому та переносному значенні, активно продовжуватиметься у 2023 році. Страховий захист стає єдиним дієвим інструментом для вирішення раптових питань зі здоров’ям. [1; 2]; в) покриття військових ризиків: У світовій практиці військові ризики не покриваються звичайними програмами медичного страхування. Проте в Україні вперше розроблені та впроваджені програми, які покривають військові ризики, які забезпечують медичним страхуванням військовослужбовців [1; 3]; г) зменшення кількості страхових компаній: За час війни кількість страхових компаній в Україні зменшилася з 169 до 124. Це вимагає високої уваги різних суб’єктів страхування [1; 4]; наявність страхового адвоката. Страховий адвокат продовжує працювати на підвищеному рівні, забезпечуючи якість життя в Україні через медичне страхування. Важливою метою є підтримка застрахованих та розробка актуальних продуктів[1; 5]. Задля вирішення усіх питань медичного страхування необхідно охарактеризувати особливості функціонування медичного страхування під час дії режиму воєнного стану та у повоєнний період так як здоров’я громадян має залишатися перспективним напрямком діяльності суспільства та має бути на першому місці, навіть у важкі часи.

Мета статті є аналіз існуючих передумов та законодавчої бази для вдосконалення медичного страхування в Україні, а також формулювання

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

особливостей медичного страхування під час дії режиму воєнного стану та у повоєнний період.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні дослідженнями окремих питань охорони здоров'я та функціонування медичного страхування займалися В. Андрущенко, В. Базилевич, Ю. Бескид, О. Бетлій, О. Василик, О. Воронін, Ю. Вороненко, Н. Внукова, Ю. Ганущак, А. Городецька, М. Голубчиков, Т. Григор, С. Грищук, А. Заретова, А. Захарова, О. Кириленко, В. Крамаренко, Н. Нагайчук, В. Паламарчук, В. Парій, О. Процюк, В. Руденко, В. Рудий, Г. Терешко, В. Філатов, С. Юрій. Також питання щодо правового аспекта впровадження та функціонування соціального страхування в Україні досліджували також вчені у сфері адміністрування, зокрема Н. Болотіна, І. Бухтіярова, О. Губар, Р. Гревцова, О. Грін, М. Менджул, О. Стрельченко, С. Стеценко, В. Стеценко, Я. Сенюта, С. Істомін, Я. Радиш. . Важливе місце в розробці проблематики на дану тему посідають праці західних науковців: Дж. Гендерсона, Г. Муні, К. Харді та ін. Однак, незважаючи на значний доробок науковців у сфері медичного соціального страхування, проблеми вдосконалення системи добровільного медичного соціального страхування та переходу до обов'язкового медичного страхування на зразок світових країн залишаються актуальними та не вирішеними.

Виклад основного матеріалу. Медичне страхування в Україні, особливо під час війни, є важливим аспектом забезпечення населення доступом до якісної медичної допомоги. Стан здоров'я населення, яке визначається низкою показників, є найважливішою характеристикою рівня соціально-економічного розвитку країни, а також впливає на національну безпеку суспільства як у мирний період так і під час дії режиму воєнного часу.

У нинішніх умовах воєнного стану все більшого значення набуває врахування захворюваності в процесі розробки рекомендацій щодо вдосконалення системи медичного страхування.

Російське військове вторгнення оголило найважливіші цінності кожного з нас: життя і здоров’я. Багато хто усвідомлює, що немає нічого важливішого за них. Саме тому законодавці повинні в першу чергу звернути увагу на соціально-медичну сферу та вдосконалити її правове регулювання з урахуванням останніх досліджень у медичній сфері та її шляху до Європейського союзу.

Д.Г. Гавриченко досліджує медичне страхування, розвиток приватної медицини та бізнесу в цій сфері, підготовку професійних кадрів. Він справедливо зазначає, що не всі євроінтеграційні реформи почнуть діяти негайно, тому не тільки інституційні зміни, а й адміністративні механізми як на національному, так і на регіональному рівнях потребують очікування [6, с. 69].

У відповідності до статті 49 Конституції України, держава гарантує кожному право на медичну допомогу, охорону здоров'я та медичне страхування. Це дозволяє людині на власний розсуд визначати шляхи та засоби забезпечення фізично, психічно та соціально повноцінного життя. Метою

медичного страхування як форми соціального захисту інтересів громадян у разі втрати здоров'я є компенсація витрат, пов'язаних з оплатою медичної допомоги (медичних послуг) та інших витрат, пов'язаних зі здоров'ям (наприклад, консультації, амбулаторне лікування, придбання ліків, профілактичні заходи, реабілітаційні заходи) [7; 8; 9].

У розвинених країнах існує два види медичного страхування: обов'язкове та добровільне. Однак в Україні наразі існує лише добровільне медичне страхування. Що стосується обов'язкового медичного страхування, то запровадження механізму його реалізації є одним з найактуальніших завдань реформування галузі охорони здоров'я, враховуючи сучасний стан науки і техніки. Трагічний досвід тотальної війни в незалежній Україні створив безпрецедентні виклики для всіх секторів економіки країни, в тому числі і для страхового ринку. Протягом останнього року страхові компанії, страхувальники та Національний банк України (орган нагляду за страховими відносинами) були змушені адаптуватися до нових військових реалій. Особливо складною та нестабільною залишалася ситуація з виконанням зобов'язань за договорами добровільного медичного страхування в районах проведення активних бойових дій або на тимчасово окупованих територіях.

Результати дослідження. Потрібно звернути увагу на нормативно-правове регулювання медичного страхування у період дії режиму воєнного стану та у повоєнний період. Відповідно до статті 5 чинного Закону України "Про страхування" [10], на сьогодні формами страхування визнаються добровільне або обов'язкове страхування, кожна з яких має свій правовий тип: 2023. № 1 (статті 6 та 7). Однак слід зазначити, що 18 листопада 2021 року Верховна Рада України прийняла нову редакцію [11] Закону України "Про страхування", яка набере чинності з 1 січня 2024 року. Відповідно до статті 4 нової редакції, види страхування замінюються на класи страхування (18 класів видів страхування, інших, ніж страхування життя, та 5 класів видів страхування, інших, ніж страхування життя). Перелік ризиків у межах класів страхування, характеристики та класифікаційні ознаки класів страхування, особливості здійснення страхової діяльності та укладання договорів за класами страхування визначаються спеціальними законодавчими актами, які регулюють власне ринок страхових послуг та нормативно-правовими актами Національного банку України. Таким чином, Національний банк України, відповідний наглядовий орган страхового сектору, перейде від видачі дозволів на здійснення окремих видів страхування до видачі дозволів за класами страхування.

Протягом останніх років дії режиму воєнного стану та коли вторгнення в Україну було в розпалі, страховий ринок, можна сказати, безкарно витримав це випробування. Наприклад, багато страховиків запровадили можливість надання медичної допомоги онлайн у місцевостях, де фізично важко дістатися до лікарні; у лютому 2022 року Національний банк України рекомендував

страховикам спростити процедуру врегулювання випадків, що мають ознаки страхових. Зокрема, він рекомендував страховикам надавати перевагу електронній документації та копіям необхідних документів. Використання дистанційних засобів врегулювання страхових випадків є ключовим для виконання страховиками своїх зобов'язань у сфері добровільного медичного страхування. [12].

В Україні питання запровадження обов'язкового медичного страхування тривалий час перебувало в стагнації, тоді як добровільне медичне страхування продовжувало функціонувати навіть в умовах тотальної війни з Росією. Тому, незважаючи на те, що протягом останнього десятиліття ведеться активна законодавча робота щодо врегулювання питання обов'язкового медичного страхування, остаточного правового механізму, який би забезпечив належне функціонування сфери охорони здоров'я з урахуванням та застосуванням різних форм страхування, досі не розроблено та не впроваджено. Проведемо короткий екскурс нормативно-правового врегулювання загальнообов’язкового медичного страхування. Задля врегулювання питання функціонування медичного страхування були зареєстровані: проект Закону «Про загальнообов’язкове державне соціальне медичне страхування» № 2597 від 21.03.2013 року [13], проект Закону «Про загальнообов’язкове державне медичне страхування» № 2597-1 від 05.04.2013 року [14], проект Закону «Про загальнообов’язкове державне соціальне медичне страхування в Україні» № 4981-2 від 02.08.2016 року [15], проект Закону «Про фінансове забезпечення охорони здоров’я та загальнообов’язкове медичне страхування в Україні» № 1178 від 29.08.2019 року [16]. Однак жоден із законопроектів не був розглянутий Верховною Радою України і у 2019 році проекти законів були відкликані та/або зняті з розгляду.

Уже 12 травня 2020 року був зареєстрований законопроект за № 3464 «Про фінансове забезпечення охорони здоров’я та загальнообов’язкове медичне страхування в Україні» [17] (далі – законопроект № 3464), який визначає правові та економічні засади, організаційні та фінансові механізми фінансування реалізації системи охорони здоров'я України в цілому та загальнообов'язкового медичного страхування зокрема.

Відповідно, законопроект № 3464 "Про фінансове забезпечення охорони здоров'я та загальнообов'язкове медичне страхування в Україні" передбачає запровадження програми державних гарантій медичного обслуговування населення, яка включає в себе:

- програму базової медичної допомоги (яка гарантує громадянам безоплатне надання медичної допомоги в закладах охорони здоров'я за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів); та
- програму розширеного фінансування та обов'язкового медичного страхування (гарантує громадянам безоплатну медичну допомогу в закладах охорони здоров'я за рахунок коштів системи обов'язкового медичного страхування);

- програму боротьби з тяжкими, рідкісними та соціально небезпечними захворюваннями (гарантує громадянам безоплатне медичне обслуговування та іншу фінансову підтримку за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів для лікування тяжких, рідкісних та соціально небезпечних захворювань).

Також у ст. 7 законопроекту № 3464 «Про фінансове забезпечення охорони здоров'я та загальнообов'язкове медичне страхування в Україні» йдеться про інші форми фінансової допомоги на охорону здоров'я, не заборонені законодавством України. Системний аналіз положень законопроекту № 3464 свідчить про те, що Кабінет Міністрів України має підготувати та затвердити проект програми державних гарантій на плановий рік, який затверджується Верховною Радою України одночасно із законом про Державний бюджет України на відповідний бюджетний період та має включати наступне. перелік видів, форм та умов надання медичних послуг; перелік захворювань та станів; базову програму; програму страхування; програму критичних захворювань; розрахункові фінансові показники покриття.

Відповідно, особи, застраховані в системі загальнообов'язкового соціального медичного страхування, повинні отримувати медичну допомогу в обсязі, визначеному програмою базової медичної допомоги. У цьому контексті важливим є рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України (№ 10-рп/2002, 29 травня 2002 року) щодо офіційного тлумачення положення частини 3 статті 49 Конституції України "У державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно" [18]. Конституційний Суд України постановив, що з огляду на приписи частини третьої статті 49 Конституції України в її офіційному тлумаченні встановлення будь-яких обмежень безоплатності медичної допомоги у вигляді гарантованих стандартів, надання такої допомоги лише тій групі населення, яка не може її собі дозволити, або надання її "в межах, визначених законом" тощо є неприпустимим. вважається неприйнятним. Це суперечить положенням статті 3, частини 3 статті 22 та багатьох інших статей Конституції України. Безоплатна медична допомога, як це передбачено Конституцією України, має надаватися в повному обсязі всім громадянам, тобто задовольняти потреби людини у підтримці або відновленні здоров'я.

У зв'язку з цим, конституційність деяких положень вищезазначеного законопроекту, навіть у разі його прийняття, залишається під питанням, оскільки залишаються неврегульованими основні аспекти платних та безоплатних медичних послуг, державні гарантії надання безоплатної медичної допомоги та правова оцінка цих категорій.

Навіть у разі запровадження загальнообов'язкового медичного страхування на законодавчому рівні вважається неприпустимим перекладати весь

тягар виключно на фінансування загальнообов'язкового медичного страхування в умовах, коли добробут більшості населення значно знизився, а в умовах військової агресії та економічної кризи відсутня реальна можливість повноцінного функціонування та надання медичної допомоги на національному рівні. Вважається неприпустимим перекладати весь тягар виключно на фінансування загальнообов'язкового медичного страхування. Такий підхід призведе до нівелювання панівних настроїв та небезпечної соціальної напруги в суспільстві. Тому на даному етапі розвитку нашої країни важливим є вдосконалення добровільного медичного страхування в контексті ринкового саморегулювання.

Проаналізувавши різні джерела, можна зробити висновок, що залежно від країни та рівня впровадження добровільного медичного страхування можна виділити три концепції існування добровільного медичного страхування:

1) добровільне медичне страхування повністю замінює існуючу державну систему охорони здоров'я, тобто є альтернативною формою існування;

2) добровільне медичне страхування та/або полегшує доступ до медичних послуг;

3) добровільне медичне страхування доповнює державну систему охорони здоров'я і покриває витрати на додаткові послуги, які не фінансуються державою.

Розвиток медичного страхування безпосередньо пов'язаний з просуванням принципу персоналізованої медицини [19, с. 194]. Цей принцип базується, зокрема, на генетичних дослідженнях, які допомагають виявити індивідуальні особливості кожної людини з метою найбільш точного застосування профілактичних заходів, діагностики та лікування. Однак правове регулювання персоналізованої медицини потребує реформування державного регулювання системи охорони здоров'я та складової медичного страхування, щоб система в цілому була орієнтована на профілактику та ранню діагностику захворювань, що може суттєво зменшити майбутні витрати на лікування [19, с. 194].

Страховий ринок не стоїть на місці, він постійно оновлюється, бореться за увагу клієнтів та швидко слідкує за світовими трендами: у 2021-2023 роках було проведено глобальне опитування страхових компаній, щоб визначити, чи готові вони впроваджувати генетику у свої бізнес-моделі. Результати виявилися несподіваними: лише 18% заявили, що зосереджуються на генетиці та інших ініціативах, пов'язаних з генетикою [20].

Це пов'язано з тим, що отримана інформація про ризик захворювань і передчасної смерті може впливати на поведінку клієнтів і страховиків. Тому важливо дотримуватися певних принципів адекватності, економічної ефективності, справедливості, конфіденційності та приватності. Іноді ці принципи суперечать один одному. Щоб захистити конфіденційність, страхувальники повинні мати можливість зберігати свою генетичну інформацію в таємниці. Однак це впливає на економічну ефективність. Якщо

клієнти знають свої ризики, а страховики - ні, страховики або збанкрутують через несподівано високі виплати, або будуть змушені підвищувати премії, відлякуючи потенційних клієнтів з низьким рівнем ризику [21]. У будь-якому випадку, страховий ринок може зіткнутися з кризою.

Одним із потенційних ризиків, з якими стикаються учасники програм персоналізованої медицини, пов'язаних із медичним страхуванням, є дискримінація.

О. Терзі виділяє три сфери, де застосовується дискримінаційний підхід:

1) страхування (для запобігання значним ризикам з великими майбутніми виплатами для страхових компаній і "несправедливим тягарем" для всіх страхувальників і застрахованих),

2) працевлаштування (для запобігання значним ризикам з великими майбутніми виплатами для страхових застрахованих),

3) сімейне життя (при виборі подружжя або усиновленні дитини) [22, с. 67].

Такого роду явище особливо характерне для «предиктивних» генетичних тестів, які пропонуються «безсимптомним» особам для прогнозування їхнього ризику захворювання. Тому використання цих тестів в «андеррайтингу» часто обмежене. Це контрастує з діагностичними генетичними тестами, які використовуються для підтвердження або виключення відомих або підозрюваних генетичних захворювань у осіб з симптомами. Ці тести, як правило, не обмежуються при використанні в «андеррайтингу» [23].

Зокрема, Закон США про заборону дискримінації щодо генетичної інформації, прийнятий у 2008 році, забороняє: страховикам приймати дискримінаційні рішення щодо заявників на основі їхньої генетичної інформації; страховикам вимагати від заявників проходження генетичного тестування та прогнозування стану здоров'я; роботодавцям використовувати генетичну інформацію для відмови у працевлаштуванні та збору відповідної інформації [24]. Однак законодавство продовжує розвиватися в міру розвитку науки і практики і, ймовірно, матиме значні наслідки для індустрії страхування життя і здоров'я.

З одного боку, це постійна боротьба за збереження здоров'я споживачів і якнайшвидше відшкодування будь-якої шкоди, а з іншого - за раціоналізацію та обґрунтування пов'язаних з цим витрат. Персоналізована медицина дозволяє страховикам скористатися перевагами впровадження генетичних програм і послуг та спрямувати інвестиції на отримання більш кількісно вимірюваної віддачі, пропонуючи такі опції споживачам [20]:

- оплачувати генетичне тестування для тих, хто бажає взяти участь у більш унікальних програмах. У таких випадках страховик не буде причетний до результатів таких тестів, але консультація з кваліфікованим фахівцем заохочується або не заохочується;

- покриття програм, що передбачають профілактичне лікування та діагностику, які знижують генетичну схильність до певних захворювань.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Наприклад, частіші онкологічні скринінги для пацієнтів з ключовими генетичними маркерами. Методи рідинної біопсії в найближчому майбутньому відіграватимуть важливу роль у ранній діагностиці захворювань;

- страховий захист генетичного тестування для тих, хто бажає взяти участь у більш унікальних програмах. Страховики гарантують конфіденційність результатів (вони залишаються "сліпими"), але рекомендують або навіть заохочують консультацію з кваліфікованим фахівцем;

- покриття профілактичного лікування та діагностики, які зменшують генетичну схильність до певних захворювань (наприклад, найпоширенішим є скринінг на рак для пацієнтів з генетичними маркерами);

- заохочення лікарів-учасників використовувати фармакогенетику [25; 26], де це доречно, для підвищення ефективності лікування та уникнення побічних ефектів;

- створення індивідуалізованих медичних програм і послуг, призначених для людей з певними генетичними маркерами. Завдання полягає в тому, щоб заохотити клієнтів дотримуватися оздоровчих програм. Однак, якщо клієнти мають докази схильності до певних захворювань, вони можуть бути більш вмотивованими до використання цих програм. Бути першим постачальником оздоровчих програм та терапевтичної підтримки на основі генетичних досліджень не тільки допоможе страховикам сфокусувати свої зусилля, але й виділить їх на фоні конкурентів на ринку. Люди як ніколи прагнуть взяти на себе відповідальність за власне здоров'я та благополуччя, про що свідчить зростання продажів технологій для здоров'я, таких як додатки та переносні пристрої. Враховуючи одночасне зростання домашнього генетичного тестування, точна медицина та високо персоналізовані оздоровчі програми є логічними наступними кроками.

Висновки. Таким чином, оптимізована система охорони здоров'я з чітко визначеними фінансовими ресурсами необхідна як пріоритет державної політики для покращення охорони здоров'я, збільшення тривалості життя та зміцнення економічного розвитку України. Ключовими напрямами створення та розвитку нормативно-правової бази вітчизняної страхової медицини є: зміцнення фінансової та матеріально-технічної бази медичної галузі та трансформація управління системою охорони здоров'я; сплата страхових внесків має частково компенсуватися зменшенням податків та інших обов'язкових платежів до бюджету; платники страхових внесків повинні використовувати кошти ефективні засоби управління ефективністю; і щоб оплата за медичну допомогу була чітко пов'язана з кількістю та якістю медичних послуг.

Наразі існуюча система страхування та рівні розвитку вітчизняного сектору охорони здоров'я не готова до впровадження засад персоналізованої медицини (зокрема, поширення генетичних досліджень) щодо загально-обов'язкового державного медичного страхування через різні регуляторні,

економічні та управлінські обставини та перешкоди. Це пов'язано із низкою ризиків, фінансовими труднощами реалізації таких проектів виключно за державний кошт, недовірою населення до спроможності держави забезпечити конфіденційність даних тощо. Тому видається доцільнішим впроваджувати його поступово через компонент добровільного медичного страхування, зокрема шляхом формування пулу відповідних пропозицій та просування їх на ринку. Водночас усі учасники таких відносин мають усвідомлювати та враховувати такі потенційні загрози та ризики: дискримінація (наприклад, при працевлаштуванні та подальшому страхуванні), дисбаланс між економічною вигодою та конфіденційністю даних, а також крадіжка даних тощо.

Література:

1. Гарцуєва І. Як змінилося медичне страхування в Україні під час війни? URL: https://forinsurer.com/public/23/01/31/4974

2. Стрельченко О.Г., Александрова К.О. Доктринальна характеристика публічного адміністрування фармацевтичним сектором охорони здоров'я. *Часопис Київського університету права* . 2022. № 1. С. 111-113. DOI: 10.36695/2219-5521.1.2022.1

3. Kuzmenko O., Strelchenko O. (2021). Peculiarities of financial and legal regulation in the field of transplantation: current state and development prospect. modern management review. ol. 26, № 2 (2021), pp 53-65. URL :https://doi.org/10.7862/rz.2021.mmr.11

4. Oksana G. Strelchenko, Igor D. Pastukh, Oleksandr S. Dotsenko, Iryna G. Bukhtiyarova, Svitlana P. Koshova (2024). Protection of the rights of healthcare workers in the light of european integration processes. *Clinical and Preventive Medicine.* № 1 (31). С. 130-139.

5. Strelchenko O., Okhrimenko I., Kislitsyna I. (2023). Administrative and legal regulation of distance and blended learning during the covid-19 pandemic. *Journal of law and political sciences scientific and academy journal,* 36. P. 10-26.

6. Гавриченко Д.Г. Публічні механізми трансформації та розвитку сфери охорони здоров'я : дис. ... д-ра наук з держ. управління : 25.00.02. Миколаїв, 2022. 445 с.

7. Пацурія Н.Б. Науково-правовий дискурс щодо проблем та перспектив запровадження в Україні обов'язкового медичного страхування. 2020. URL: https://coordynata.com.ua/naukovo-pravovij-diskurs-sodo-problem-ta-perspektiv-zaprovadzenna-v-ukraini-obovazkovogo-medicnogo-strahuvanna

8. Strelchenko O., Okhrimenko I., Martynenko D. (2022). Character of public administration by the digitalization process during health care virtualization. *Journal of law and political sciences scientific and academy journal,* VOL. (33 (2), P. 277-288.

9. Рудакова Л.О., Михальчук В.М. (2023). Особливості соціального медичного страхування працівників сфери охорони здоров'я. *Клінічна і профілактична медицина. Науковий медичний журнал. Clinical and Preventive Medicine. №* 8 (30). (грудень). С. 108-118.

10. Про страхування: Закон України від 07.03.1996 року № 85/96-ВР. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81#Text

11. Про страхування: Закон України від 18.11.2021 року № 1909-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/1909-20/conv#Text

12. Бурбель Л. Шість головних викликів, з якими зустрівся страховий ринок упродовж шести місяців війни. 2022. URL: https://interfax.com.ua/news/blog/856594.html

13. Про загальнообов'язкове державне соціальне медичне страхування: проект закону від 21.03.2013 року № 2597. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=46242

14. Про загальнообов'язкове державне медичне страхування: проект закону від 05.04.2013 року № 2597-1. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=46465

15. Про загальнообов'язкове державне соціальне медичне страхування в Україні: проект закону від 02.08.2016 року № 4981-2. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=59862

16. Про фінансове забезпечення охорони здоров'я та загальнообов'язкове медичне страхування в Україні: проект закону від 29.08.2019 року № 1178. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=117 8&skl=10

17. Про фінансове забезпечення охорони здоров'я та загальнообов'язкове медичне страхування в Україні: проект закону від 12.05.2020 року № 3464. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68808

18. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України щодо офіційного тлумачення положення частини третьої статті 49 Конституції України «у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно» (справа про безоплатну медичну допомогу) від 29 травня 2002 року № 10-рп/2002. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v010p710-02#Text

19. Россильна О. Правові проблеми впровадження засад персоналізованої медицини в Україні: огляд. Науковий вісник публічного та приватного права. Вип. 2. 2020. С. 190–195. DOI: https://doi.org/10.32844/2618- 1258.2020.2.31

20. Tedesco C. IsPrecisionMedicine Shaping TheFuture OfWellness-BasedInsuranceProducts? 2021. URL: https://www.rgax.com/blog/is-precision-medicine-shaping-the-future-of-wellness-based-insurance-products

21. Ведишева А. Геноміка. Як вона змінює світ, страхування та ваше власне життя вже зараз. 2019. URL: https://taslife.com.ua/blog/genomics

22. Терзі О.О. Предиктивна медицина: право на конфіденційність і захист від дискримінації. Медичне право. 2018. № 1 (21). С. 65–74. https://doi.org/10.25040/medicallaw2018.01.065

23. InternationalActuarialAssociation. The Impact of Personalised Medicine and Genomics on the Insurance Industry. 2017. URL: https://www.actuary.fi/uutiset/uutiset/iaa-releases-paper-on-the-impact-of-personalised-medicine-and-genomics-on-the-insurance-industry#:~:text=Christelle%20Dieudonn%C3%A9%2C%20Chair%20of%20the%20Health

24. To prohibit discrimination on the basis of genetic information with respect to health insurance and employment. Genetic Information Nondiscrimination Act of 2005; S. 306: 6–75. URL: https://www.congress.gov/bill/109th-congress/senate-bill/306/text

25. Россильна О.В. Юридичні реалії та перспективи фармакогеноміки та фармакогенетики в Україні. Право і суспільства. 2022. № 5. С. 103–108. DOI https://doi.org/10.32842/2078-3736/2022.5.15

26. Єдиний медичний простір України: правовий вимір: монографія. За заг. Ред. С.Г. Стеценка. Харків : Право, 2022. 672.

References:

1. Hartsuieva I. Yak zminylosia medychne strakhuvannia v Ukraini pid chas viiny? [How did medical insurance change in Ukraine during the war?] URL: https://forinsurer.com/public/23/01/31/4974

2. Strelchenko O.H. & Aleksandrova K.O. (2022). Doktrynalna kharakterystyka publichnoho administruvannia farmatsevtychnym sektorom okhorony zdorovia. *Chasopys Kyivskoho universytetu prava,* 1, 111-113 [in Ukrainian].

3. Kuzmenko O. & Strelchenko O. (2021). Peculiarities of financial and legal regulation in the field of transplantation: current state and development prospect. modern management review, 26 (2), 53-65. Retrieved from: https://doi.org/10.7862/rz.2021.mmr.11 [in Ukrainian].

4. Strelchenko O. & Pastukh I. & Dotsenko O. & Bukhtiyarova I. & Koshova S. (2024). Protection of the rights of healthcare workers in the light of european integration processes. *Clinical and Preventive Medicine*,1 (31), 130-139. [in Ukrainian].

5. Strelchenko O. & Okhrimenko I. & Kislitsyna I. (2023). Administrative and legal regulation of distance and blended learning during the covid-19 pandemic. *Journal of law and political sciences scientific and academy journal,* 36, 10-26. [in Ukrainian].

6. Havrychenko D.H. (2022). Publichni mekhanizmy transformatsii ta rozvytku sfery okhorony zdorovia [Public mechanisms of transformation and development of the health care sector:]. Doctor`s thesis. Mykolaiv [in Ukrainian].

7. Patsuriia N.B. (2020). Naukovo-pravovyi dyskurs shchodo problem ta perspektyv zaprovadzhennia v Ukraini oboviazkovoho medychnoho strakhuvannia [Scientific and legal discourse on the problems and prospects of introducing mandatory health insurance in Ukraine] Retrieved from: https://coordynata.com.ua/naukovo-pravovij-diskurs-sodo-problem-ta-perspektiv-zaprovadzenna-v-ukraini-obovazkovogo-medicnogo-strahuvanna [in Ukrainian].

8. Strelchenko O. & Okhrimenko I., & Martynenko D. (2022). Character of public administration by the digitalization process during health care virtualization, 33(2), *Journal of Law and Political Sciences,* Jordan. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/1i5uzRwkFvDS9t1_4yZ5d77WvwGmv6ZwN/view [in Jordan].

9. Rudakova L.O., Mykhalchuk V.M. (2023). Osoblyvosti sotsialnoho medychnoho strakhuvannia pratsivnykiv sfery okhorony zdorovia [Osoblyvosti sotsialnoho medychnoho strakhuvannia pratsivnykiv sfery okhorony zdorovia]. *Klinichna i profilaktychna medytsyna Clinical and preventive medicine. Naukovyi medychnyi zhurnal - Clinical and Preventive Medicine. Naukovyi medychnyi zhurnal. Clinical and Preventive Medicine,* 8 (30), 108-118 [in Ukrainian].

10. Zakon Ukrainy Pro strakhuvannia : pryiniatyi 07 Ber.1996 roku № 85/96-BP: [On insurance: Law of Ukraine dated March 7 1996 № 85/96-VR]. (1996, March 7) Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/85/96-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81#Text

11. Zakon Ukrainy Pro strakhuvannia : pryiniatyi 18 Lyst. 2021 roku № 1909-IX [Law of Ukraine On insurance from November 18 2021, № 1909-IX] (2021, November 18). Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/1909-20/conv#Text [in Ukrainian].

12. Burbel L. (2022).Shist holovnykh vyklykiv, z yakymy zustrivsia strakhovyi rynok uprodovzh shesty misiatsiv viiny [Burbel L. Six main challenges faced by the insurance market during the six months of the war]. Retrieved from: https://interfax.com.ua/news/blog/856594.html [in Ukrainian].

13. Proekt zakonu Pro zahalnooboviazkove derzhavne sotsialne medychne strakhuvannia: vid 21.03.2013 roku № 2597. [Draft law dated On mandatory state social health insurance : March 21, 2013 №. 2597]. Retrieved from http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=46242 [in Ukrainian].

14. Proekt zakonu Pro zahalnooboviazkove derzhavne sotsialne medychne strakhuvannia: Apr. 05, 2013 roku № 2597-1 [Draft law dated On mandatory state social health insurance: April 05, 2013, № 2597-1]. Retrieved from: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=46465 [in Ukrainian].

15. Proekt zakonu Pro zahalnooboviazkove derzhavne sotsialne medychne strakhuvannia: Avh. 02, 2016 roku № 4981-2. [Draft law dated On mandatory state social health insurance: draft law dated. від August 02, 2016 № 4981-2]. Retrieved from: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=59862 [in Ukrainian].

16. Proekt zakonu Pro finansove zabezpechennia okhorony zdorovia ta zahalnooboviazkove medychne strakhuvannia v Ukraini: Avh. 29, 2019 roku № 1178 [Draft law dated on financial provision of health care and mandatory health insurance in Ukraine: August 29, 2019 №. 1178]. Retrieved from: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=117 8&skl=10 [in Ukrainian].

17. Proekt zakonu Pro finansove zabezpechennia okhorony zdorovia ta zahalnooboviazkove medychne strakhuvannia v Ukraini: Mai 12, 2020 roku № 3464 [Draft law dated On financial provision of health care and mandatory medical insurance in Ukraine: May 12, 2020 №. 3464]. Retrieved from: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68808 [in Ukrainian].

18. Rishennia Konstytutsiinoho Sudu Ukrainy u spravi za konstytutsiinym podanniam 53 narodnykh deputativ Ukrainy shchodo ofitsiinoho tlumachennia polozhennia chastyny tretoi statti 49 Konstytutsii Ukrainy «u derzhavnykh i komunalnykh zakladakh okhorony zdorovia medychna dopomoha nadaietsia bezoplatno» (sprava pro bezoplatnu medychnu dopomohu) vid 29 travnia 2002 roku № 10-rp/2002. [The decision of the Constitutional Court of Ukraine in the case based on the constitutional submission of 53 People's Deputies of Ukraine regarding the official interpretation of the provision of the third part of Article 49 of the Constitution of Ukraine "in state and communal health care institutions, medical care is provided free of charge" (the case about free medical care) dated May 29, 2002 №. 10-рп/2002]. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/ laws/show/v010p710- 02#Text [in Ukrainian].

19. Rossylna O. (2020). Pravovi problemy vprovadzhennia zasad personalizovanoi medytsyny v Ukraini: ohliad. [Legal problems of implementing the principles of personalized medicine in Ukraine: an overview]. *Naukovyi visnyk publichnoho ta pryvatnoho prava - Scientific bulletin of public and private law*, 2, 190–195. DOI: https://doi.org/10.32844/2618- 1258. 2020.2.31 [in Ukrainian].

20. Tedesco C. (2021). IsPrecisionMedicine Shaping TheFuture OfWellness-BasedInsurance Products? Retrieved from: https://www.rgax.com/blog/is-precision-medicine-shaping-the-future-of-wellness-based-insurance-products [in Ukrainian].

21. Vedysheva A. (2019). Henomika. Yak vona zminiuie svit, strakhuvannia ta vashe vlasne zhyttia vzhe zaraz. [Genomics. How it is changing the world, insurance and your own life right now]. Retrieved from: https://taslife.com.ua/blog/genomics [in Ukrainian].

22. Terzi O.O. (2018). Predyktyvna medytsyna: pravo na konfidentsiinist i zakhyst vid dyskryminatsii [Predictive Medicine: The Right to Privacy and Protection from Discrimination.]. *Medychne pravo - Medical law*, 1 (21), 65–74. https://doi.org/10.25040/medicallaw2018.01.065 s. [in Ukrainian].

23. InternationalActuarialAssociation. The Impact of Personalised Medicine and Genomics on the Insurance Industry. (2017). Retrieved from: https://www.actuary.fi/uutiset/uutiset/ iaa-releases-paper-on-the-impact-of-personalised-medicine-and-genomics-on-the-insurance- industry#:~: text=Christelle%20Dieudonn%C3%A9%2C%20Chair%20of%20the%20Health [in Ukrainian].

24. To prohibit discrimination on the basis of genetic information with respect to health insurance and employment. Genetic Information Nondiscrimination Act of 2005, 306, 6-75. Retrieved from: https://www.congress.gov/bill/109th-congress/senate-bill/306/text [in Ukrainian].

25. Rossylna O.V. (2022). Yurydychni realii ta perspektyvy farmakohenomiky ta farmakohenetyky v Ukraini [Legal realities and prospects of pharmacogenomics and pharmacogenetics in Ukraine.]. Pravo i suspilstva - Law and society, 5, 103–108. DOI https://doi.org/10.32842/2078-3736/2022.5.15 [in Ukrainian].

26.Stetsenka S.H. (2022). Iedynyi medychnyi prostir Ukrainy: pravovyi vymir: monohrafiia [The unified medical space of Ukraine: legal dimension: monograph.]. Kharkiv : Pravo [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 612.3:613.955

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1195-1206

Гуліч Марія Павлівна доктор медичних наук, професор, зав. лабораторії гігієни харчування та безпечності харчової продукції, ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України», 02094, м. Київ, вул. Гетьмана Павла Полуботка, 50 тел.: (044)513-40-65, https://orcid.org/0000-0002-1708-3012

Петренко Олена Дмитрівна кандидат медичних наук, пр.н.с. лабораторії гігієни харчування та безпечності харчової продукції, ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України», 02094, м. Київ, вул. Гетьмана Павла Полуботка, 50 тел.: (044)513-40-65,

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯМ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ДІЄТИЧНИМИ ПОТРЕБАМИ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Анотація. В даний час за інформацією ВООЗ в світі поширеність захворювань, пов'язаних з різними формами харчової непереносимості у усьому світі набуває суттєвих масштабів та повинні розглядатися як глобальна проблема громадського здоров'я. До несприятливих реакцій на їжу належать цілий ряд захворювань, порушення обміну речовин, токсичних реакцій, непереносимість харчових продуктів, імунологічно обумовлена реакція на їжу (власне алергія на їжу). Діти, у яких існують особливі дієтичні потреби, потребують спеціального режиму харчування, особливого дієтичного меню, особливостей термічної обробки продуктів, в деяких випадках - спеціальних продуктів харчування як обов'язкової складової їхнього раціону.

Зазначено, що в Україні існують суттєві проблеми щодо організації шкільного дієтичного харчування. Більшість батьків дітей з особливими дієтичними потребами вважають шкільне харчування невідповідним та таким, що потребує суттєвих змін. Так, наявне шкільне харчування не відповідає потребам більшої частки (54,3 %) дітей, що мають дієтичні обмеження. 22,1 % дітей потребують особливого режиму харчування, 18,8% - застосування особливих харчових продуктів та препаратів, 45,6 % - особливого приготування страв. В навчальних закладах в переважній більшості випадків (97,3 %) відсутні безпечні умови для зберігання дітьми принесеної з дому їжі. Встановлено, що у частини дітей (22,8 %) виникають психологічні проблеми через дієтологічні обмеження та необхідність окремо споживати їжу в навчальному закладі, що потребує уваги та корекції з боку педагогічних працівників.

Наразі визначено доцільність запровадження окремих елементів дієтичного харчування при організації харчування учнів в загальноосвітніх закладах,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

врегулювання наявності відповідальної особи щодо харчування учнів з особливими дієтичними потребами в школі, облаштування місця та умов зберігання та споживання принесеної дітьми з дому їжі.

Ключові слова: шкільне харчування, діти, особливі дієтичні потреби, харчова непереносимість

Gulich Maria Pavlivna doctor of medical sciences, professor, head laboratories of nutrition hygiene and safety of food products, State Institution «O.M. Marzieiev Institute for Public Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», 02094, Kyiv, St. Hetman Pavla Polubotka, 50, tel.: (044)513-40-65, https://orcid.org/0000-0002-1708-3012

Petrenko Olena Dmitrivna Candidate of Medical Sciences, Ph.D. laboratories nutrition hygiene and safety of food products, State Institution «O.M. Marzieiev Institute for Public Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», 02094, Kyiv, St. Hetman Pavla Polubotka, 50, tel.: (044)513-40-65, https://orcid.org/0000-0001-5819-1901

PROBLEMATIC ISSUES OF PROVIDING FOOD FOR CHILDREN WITH SPECIAL DIETARY NEEDS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN UKRAINE

Abstract. Currently, according to the WHO, the prevalence of diseases associated with various forms of food intolerance in the world is gaining significant proportions and should be considered as a global public health problem. Adverse reactions to food include a number of diseases, metabolic disorders, toxic reactions, food intolerance, immunologically determined reaction to food (actually food allergy). Children with special dietary needs need a special diet. , a special dietary menu, features of heat treatment of products, in some cases - special food products as a mandatory component of their diet.

It is noted that there are significant problems in Ukraine regarding the organization of school dietary nutrition. Most parents of children with special dietary needs consider school meals to be inadequate and in need of significant changes. Thus, the available school meals do not meet the needs of the majority (54.3%) of children with dietary restrictions. 22.1% of children need a special diet, 18.8% - the use of special food products and drugs, 45.6% - special cooking. In educational institutions, in the vast majority of cases (97.3%) there are no safe conditions for storing food brought by children from home. It was established that some children (22.8%) have psychological problems due to dietary restrictions and the need to eat food separately in an educational institution , which requires attention and correction by pedagogical workers.

Currently, the feasibility of introducing certain elements of dietary nutrition when organizing the nutrition of students in general educational institutions,

regulating the presence of a person responsible for feeding students with special dietary needs at school, arranging the place and conditions for storing and consuming food brought by children from home has been determined.

Keywords: school meals, children, special dietary needs, food intolerance

Постановка проблеми. В даний час за інформацією ВООЗ в світі поширеність захворювань, пов’язаних з різними формами харчової непереносимості у усьому світі набуває суттєвих масштабів та повинні розглядатися як глобальна проблема громадського здоров'я [1]. До несприятливих реакцій на їжу належать цілий ряд захворювань, порушення обміну речовин, токсичних реакцій, непереносимість харчових продуктів, імунологічно обумовлена реакція на їжу (власне алергія на їжу) [2, 3].

Харчування дітей з особливими дієтичними потребами включає в себе дотримання спеціальних дієтичних обмежень або врахування конкретних потреб в харчуванні з метою підтримки їхнього здоров'я та забезпечення максимально збалансованого раціону.

Особливі дієтичні потреби можуть включати в себе такі аспекти:

1. Хвороби шлунково-кишкового тракту та інші соматичні захворювання, які вимагають щадливої дієти за температурним режимом, способами приготування, спеціями тощо.

2. Алергічні реакції на їжу: Деякі діти можуть мати алергію на певні продукти, такі як молоко, яйця, горіхи або інші алергени. Їх харчування потребує повного виключення алергенів із раціону.

3. Генетично зумовлені захворювання (целіакія, фенілкетонурія тощо): Діти з целіакією не можуть споживати глютен, що міститься в пшениці, ячмені та житі. їм потрібно дотримуватися безглютенової дієти. Діти з фенілкетонурією не можуть споживати продукти, які містять амінокислоту фенілаланін. Їх харчування передбачає максимальне виключення білкових продуктів та застосування сумішей амінокислот без фенілаланіну.

4. Діабет: Діти з діабетом потребують ретельного контролю рівня цукру в крові та збалансованого споживання вуглеводів та цукрів.

5. Гіперчутливість до деяких продуктів: Деякі діти можуть бути гіперчутливими до певних ароматизаторів, барвників або консервантів, тому їм потрібно уникати цих речовин у харчуванні.

Неадекватна організація харчування в шкільних їдальнях для дітей, які страждають від захворювань шлунково-кишкового тракту, а також відсутність належного харчування для дітей із специфічними дієтичними потребами, пов'язаними з різними формами харчової непереносимості, викликають серйозні хвилювання. Діти, у яких існують особливі дієтичні потреби, потребують спеціального режиму харчування, особливого дієтичного меню, особливостей термічної обробки продуктів, в деяких випадках - спеціальних продуктів харчування як обов'язкової складової їхнього раціону[4-7]. Право на

освіту закріплено ст.53 Конституції України, також ст. 21 Закону «Про освіту» передбачено, що держава гарантує особам з інвалідністю здобуття освіти на рівні, що відповідає їх здібностям і можливостям. Для дітей з особливими дієтичними потребами забезпечення права на освіту не можливе без вирішення питання організації відповідного дієтичного харчування.

Згідно діючих нормативних документів заклад освіти має організувати щонайменше одноразове гаряче харчування під час навчання дітей, в тому числі і для дітей, що потребують дієтичного харчування [8].В нашій державі багато проблем щодо забезпечення харчуванням хворих в особливими дієтичними потребами поки залишаються не вирішеними:

1. Обмежений асортимент спеціально розроблених харчових продуктів
2. Висока вартість спеціально розроблених харчових продуктів та відсутнє або недостатнє забезпечення хворих такими продуктами на державному рівні
3. В Україні на сьогодні відсутня можливість для таких хворих перебування в навчальних закладах: дитячому садочку, школі, неспеціалізованих лікувально-профілактичних та санаторних закладах.

Розробка засад організації харчування в навчальних закладах для дітей з особливими дієтичними потребами нададуть можливість таким хворим отримати відповідну освіту та професію, вести звичайний спосіб життя та інтегруватись в суспільство.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні останнім часом відзначається значний інтерес до дослідження особливостей дієтотерапії та корекції різноманітних захворювань, зокрема, в дитячому та підлітковому віці. Наявні дослідження щодо клінічні особливості та ефективність застосування дієтотерапії та дієтичної корекції різних захворювань та станів [9-11]. Однак варто зауважити, що наявні лише поодинокі дослідження, спрямовані на вивчення проблеми організованого дієтичного харчування в навчальних закладах [12, 13].

Мета статті – викреслити та проаналізувати проблеми що стосуються організації харчування дітей з особливими дієтичними потребами в закладах освіти в Україні

Виклад основного матеріалу. Проведене анкетне опитування батьків щодо основних проблем та медичних аспектів забезпечення харчуванням дітей з особливими дієтичними потребами в умовах загальноосвітнього навчального закладу. Для вивчення забезпечення харчуванням дітей з особливими дієтичними потребами використали анкету, призначену для батьків або опікунів дітей з особливими харчовими потребами. Анкета є анонімною і містить запитання щодо загальних даних про дитину (вік, стать), діагнозу наявного захворювання чи розладу харчування, а також про особливі харчові потреби дитини та проблеми, з якими стикаються батьки при організації харчування дитини в умовах школи. Всім респондентам, які приймали участь

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

в опитуванні були вручені анкети, які супроводжувалися детальним інструктажем з акцентуванням уваги на необхідності максимально точного їх заповнення. В дослідженні прийняло участь: 366 родин, в тому числі 149 родин дітей, які мають встановлений діагноз, що потребує дієтичної корекції- мешканці Донецької області та м. Вінниця напередодні війни.

Отримані дані було проаналізовано та оцінено з урахуванням статистичних методів аналізу.

Розподіл діагнозів дітей, батьків яких ми опитали, представлено на рис.1. Найбільша частка дітей страждає на захворювання шлунково-кишкового тракту – 38,30 %, а також на харчову алергію та алергічні захворювання – 32,90 %.

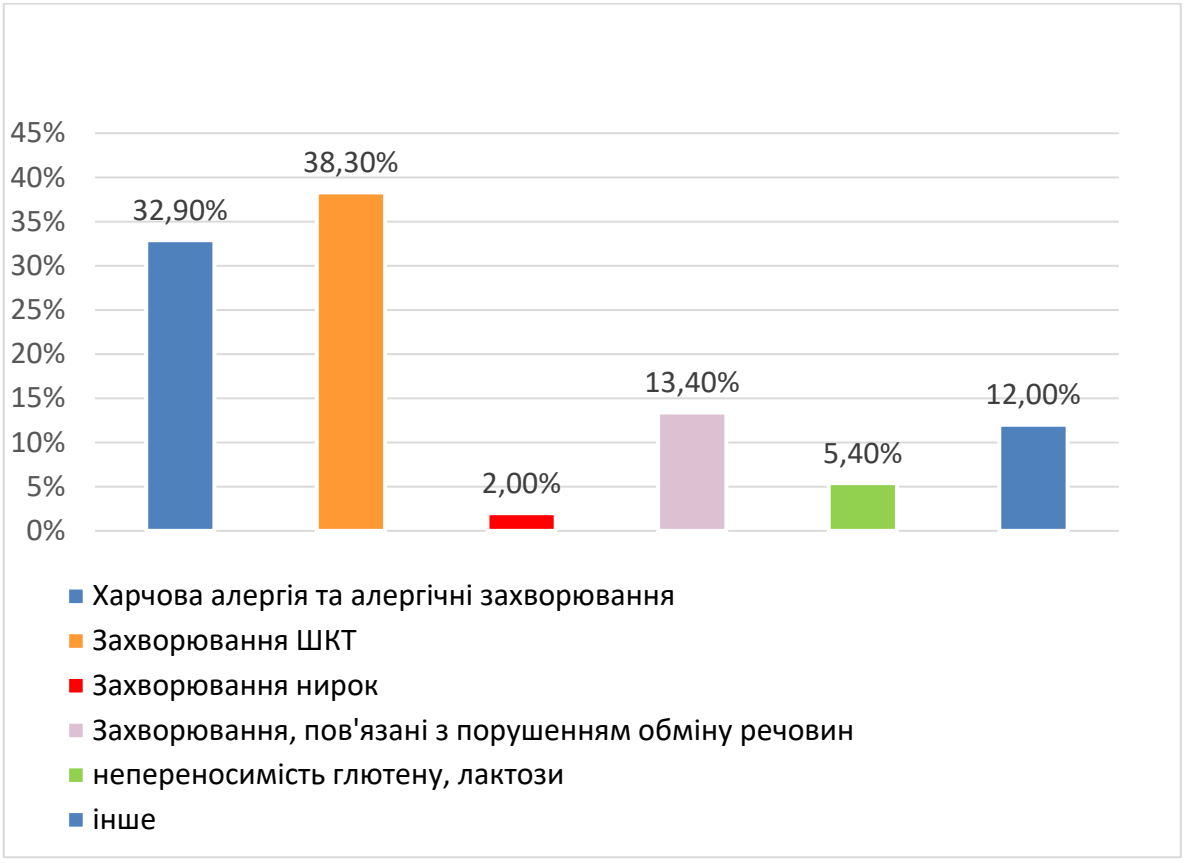


Рис. 1 Розподіл дітей опитаних батьків за діагнозами, які є причиною особливих дієтичних потреб, %

Слід зазначити, що згідно даних опитування всі діти перебувають в школі більше 3 год. При цьому 42,3 % дітей перебувають в загальноосвітньому закладі від 3 до 5 год, а більша частина – 57,7 % - більше 6 годин. Тобто відповідно до вимог чинних нормативних документів, для таких дітей необхідне 1-3 кратне харчування, з організацією обов'язкового гарячого харчування. На запитання щодо споживання їжі в школі 26,80 % батьків зауважили, що їх діти взагалі не споживають їжу на протязі шкільного дня.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



Рис.2 Врахування особливих дієтичних потреб учнів при організації харчування в загальноосвітньому закладі, %

Також батьки зауважили, що стан здоров'я їх дітей, що потребує дієтичної корекції при організації шкільного харчування ніяк не враховується (61,20 %), рис 2.

Більше половини (54,3 %) батьків дітей з особливими дієтичними потребами вважають незадовільним сучасний стан організації харчування, та вказують на необхідність запровадження змін щодо системи організації шкільного харчування. Майже половина опитаних (43 %) батьків визначають погіршення стану здоров'я дитини через невідповідне шкільне харчування, яке не задовольняє потреби в дієтичній корекції. Також батьки вказують, що для значної частки дітей – 38,3%, існує необхідність контролю з боку працівників школи за дотриманням дієти, тобто діти або не знають про наявність у них особливих дієтичних потреб або знають, але самостійно не дотримуються необхідних дієтичних обмежень (рис 3).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

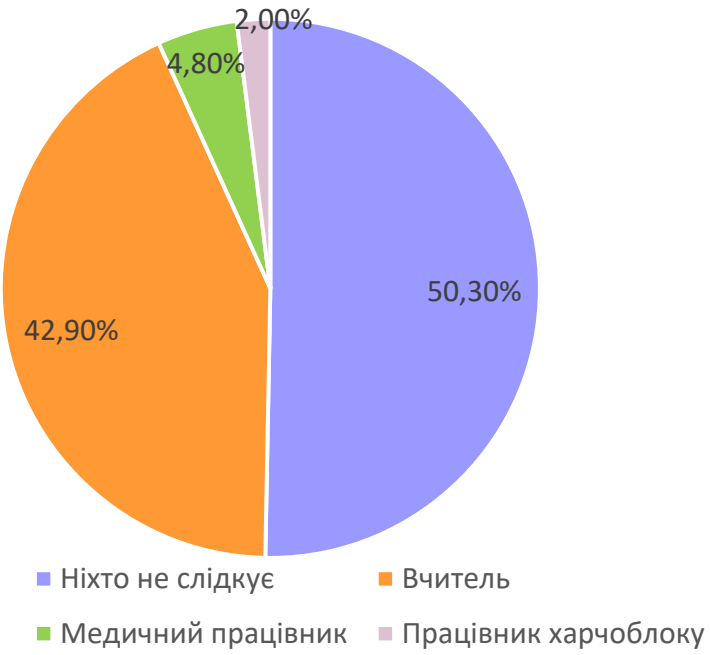


Рис.3. Контроль з боку працівників школи за дотриманням дитиною дієтичних обмежень на протязі шкільного дня, %

З огляду на вищезазначене, нами було запропоноване питання щодо того, чи слідкують працівники школи за дотриманням дитиною дієтичних обмежень. Майже в 43 % випадків батьки відповіли, що за цим слідкує вчитель. Медичний працівник приймав участь в контролі за дієтичним харчуванням лише в 5 %, працівники харчоблоку – 2 %, проте в половині випадків в школі за цим ніхто не слідкував.

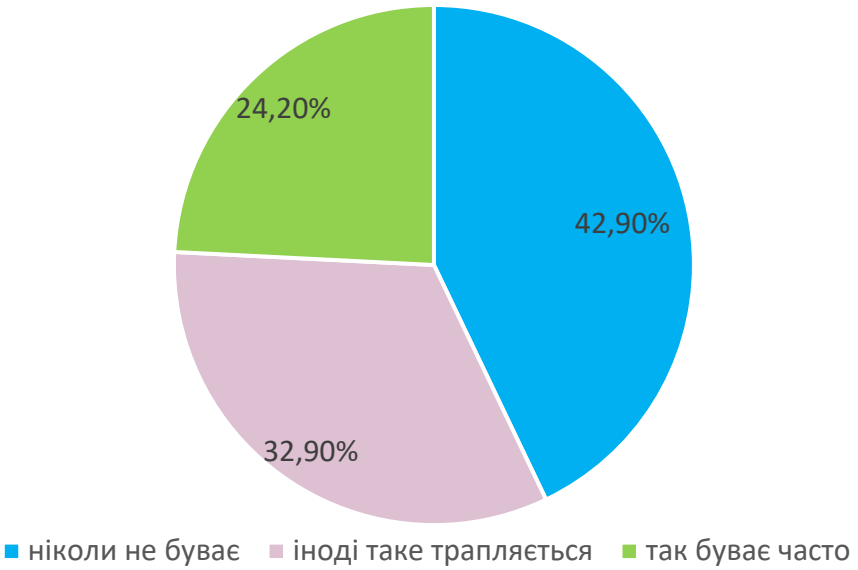


Рис. 4. Відсутність харчування в школі внаслідок невідповідності організованого шкільного харчування дієтичним потребам дитини, %

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Згідно отриманої інформації, більше чверті дітей, що мають особливі дієтичні потреби не харчуються в школі. Також батьки зауважили, що більше ніж в половини (57 %) діти постійно або періодично не харчуються на протязі всього шкільного дня через відсутність прийнятних для неї страв та продуктів (рис 4.).

Харчування дитини з особливими дієтичними потребами в більшості випадків потребує споживання страв, приготованих відповідно до вимог «щадного» режиму з виключенням продуктів снекової групи та швидких закусок. Якщо батьки приймають рішення забезпечити дитину їжею в школі. Принесеною з дому, це можливо потребує спеціальних безпечних умов її зберігання розігріву та споживання. 97,3 % батьків вказують на відсутність умов для зберігання дітьми принесеної з дому їжі. На запитання щодо наявних додаткових фінансових витрат, 38,9 % батьків вказують на необхідність витрачати на харчування додаткові кошти через неможливість скористатись шкільним харчуванням.

Також ми запитали батьків, що саме, на їх погляд, необхідно для забезпечення їх дитини відповідним дієтичним харчуванням. Відповіді розподілились наступним чином: більшість батьків – переважно це батьки дітей з захворюваннями ШКТ – вважають за необхідне запровадження особливого приготування їжі, 22 % - потребують зміни режиму харчування та додаткових прийомів їжі, спеціальних дієтичних продуктів потребують 18 % дітей (рис. 5).

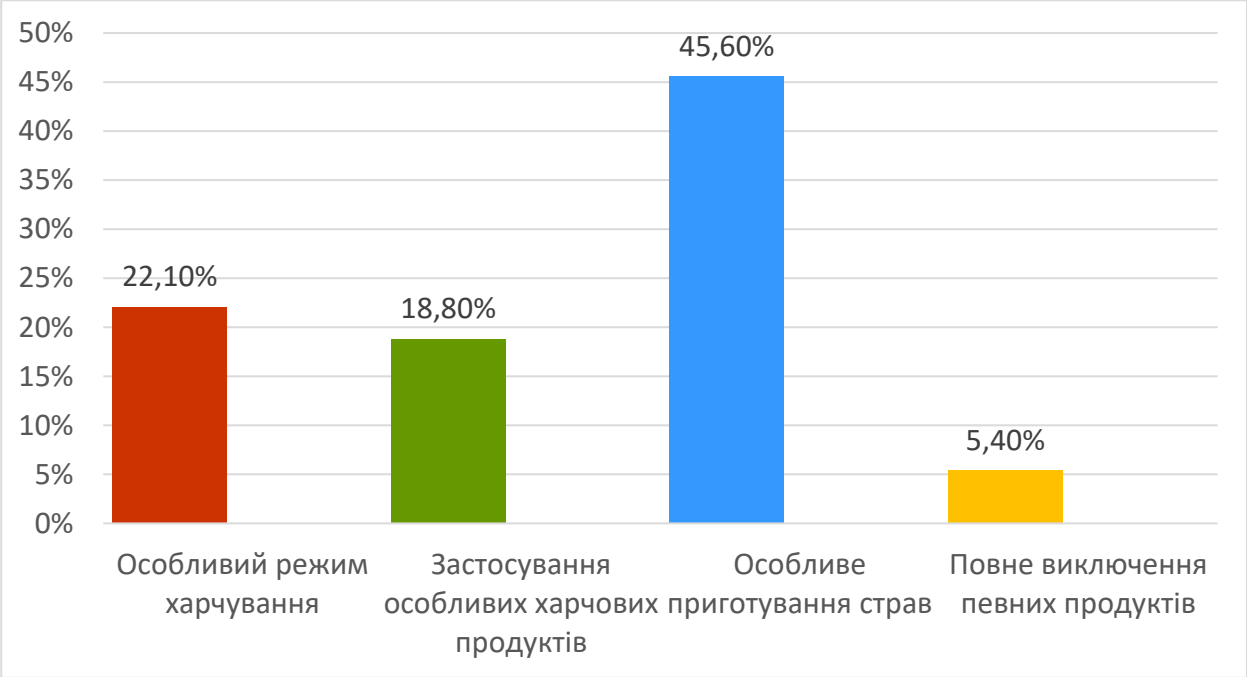


Рис. 5 Необхідність запровадження окремих елементів організації дієтичного харчування (за відповідями батьків), %

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Також нами вивчено асортимент страв та продуктів, які може споживати дитина з дієтичними обмеженнями в шкільному буфеті, тобто, додатково купити за гроші. Так, 55,7 % дітей можуть споживати перші та другі страви, 10,7 % - випічку, 13,4 % - воду, 6,7 % - сік, 2.7 % - печиво.

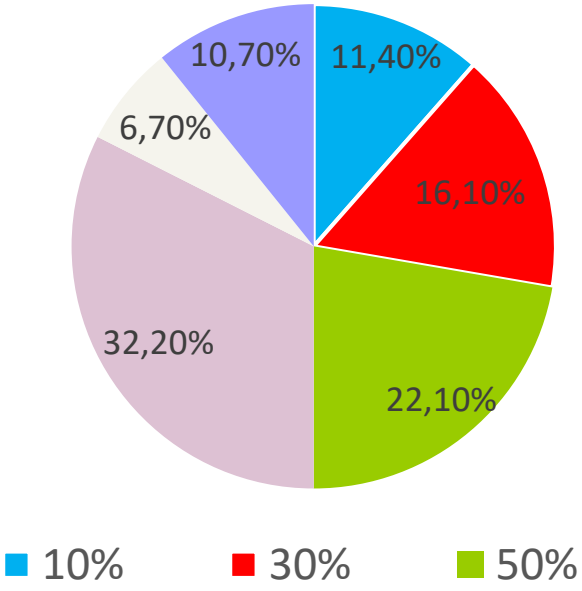


Рис. 6 Частка страв, яку можуть споживати діти з особливими дієтичними обмеженнями зі звичайного шкільного раціону, %

Відповідно до наведених даних, найбільше – половина можуть споживати гарячу їжу – перші та другі страви. Інші продукти та страви дітьми з дієтичними обмеженнями майже не споживаються.

На рис 3.11. представлено дані щодо частки страв шкільної їдальні, яку може споживати дитина з дієтичними обмеженнями. Найбільша кількість дітей може споживати 30-70 % шкільного раціону. Всі запропоновані їдальнею страви є прийнятними лише для 6 % дітей.

Враховуючи, що переважна більшість родин забезпечують харчування дітей з особливими дієтичними потребами в школі їжею, принесеною з дому, важливим є питання яким чином і де споживає дитина принесені з дому страви та продукти. Результати опитування свідчать, що більше 70 % дітей, які мають дієтичні обмеження, харчуються принесеною з дому їжею (рис. 7)

Відповіді батьків розподілились наступним чином: 43,3 % дітей споживають принесену їжу в їдальні разом з іншими дітьми, 3,5 % - в класі, 8,4 % - в їдальні, окремо від інших дітей, 16,8 % - взагалі не їдять.

Особливі дієтичні потреби також за даними батьків негативно впливають на психологічний стан дитини. Про це повідомляють 22,8 % опитаних – діти відчувають психологічні проблеми через дієтичні обмеження – сором'язливість, замкненість, насмішки однолітків. Частина дітей вимушена споживати

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

їжу в їдальні або класі але окремо від інших дітей, що слугує додатковим травмуючим чинником.

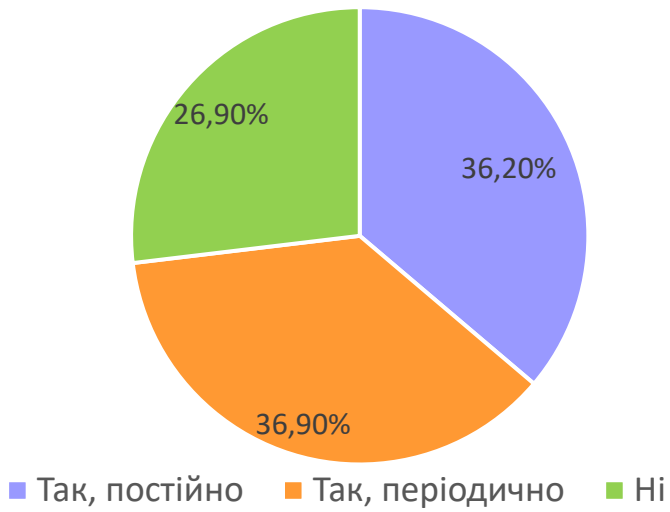


Рис. 7. Частка дітей з особливими дієтичними потребами, які харчуються принесеною з дому їжею %

Враховуючи вищевикладене слід зазначити, що в Україні існують суттєві проблеми щодо організації шкільного дієтичного харчування. Більшість батьків дітей з особливими дієтичними потребами вважають шкільне харчування невідповідним та таким, що потребує суттєвих змін. Наразі визначено доцільність запровадження окремих елементів дієтичного харчування при організації харчування учнів в загальноосвітніх закладах, врегулювання наявності відповідальної особи щодо харчування учнів з особливими дієтичними потребами в школі, облаштування місця та умов зберігання та споживання принесеної дітьми з дому їжі.

Висновки.

1. Визначено наявні проблеми організації шкільного дієтичного харчування. Так, наявне шкільне харчування не відповідає потребам більшої частки (54,3 %) дітей, що мають дієтичні обмеження. 22,1 % дітей потребують особливого режиму харчування, 18,8% - застосування особливих харчових продуктів та препаратів, 45,6 % - особливого приготування страв.

2. Встановлено, що в навчальних закладах в переважній більшості випадків (97,3 %) відсутні безпечні умови для зберігання дітьми принесеної з дому їжі.

3. Встановлено, що у частини дітей (22,8 %) виникають психологічні проблеми через дієтологічні обмеження та необхідність окремо споживати їжу в навчальному закладі, що потребує уваги та корекції з боку педагогічних працівників.

4. Результати дослідження підтверджують актуальність та необхідність впровадження окремих складових дієтичного харчування в загальноосвітніх закладах. Відомо, що значна кількість дітей з особливими дієтичними потребами обмежена у своїх правах або взагалі на отримання освіти, або на забезпечення гарячим харчуванням в закладі освіти, що гарантовано державою для всіх. Це питання потребує негайного вирішення для забезпечення всім учням рівних можливостей отримати якісне харчування та освіту.

Література:

1. A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission / H. Clark et al. The lancet. 2020. Vol. 395, №. 10224. P. 605–658. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)32540-1.

2. Школы как система улучшения питания. Продовольствие и питание в школах – новый взгляд. Geneva : UNCN, 2017. 76 с.

3. Healthy diet. World Health Organization (WHO). http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/

4. New perspectives in food allergy / M. De Martinis et al. International journal of molecular sciences. 2020. Vol. 21, №. 4. P. 1474. https://doi.org/10.3390/ijms21041474

5. Sicherer S. H., Sampson H. A. Food allergy: a review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. Journal of allergy and clinical immunology. 2018. Vol. 141, №. 1. P. 41–58. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.11.003

6. Food allergy and hypersensitivity reactions in children and adults–A review / S. G. Tedner et al. Journal of internal medicine. 2021. Vol. 291, №. 3. P. 283–302. https://doi.org/10.1111/joim.13422

7. Nutrition and the Immune System: A Complicated Tango / C. Venter et al. Nutrients. 2020. Vol. 12, № 3. P. 818. URL: https://doi.org/10.3390/nu12030818

8. Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку : Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 305 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/305-2021-п#Text

9. Antoshkina A. M., Horobets A. O., Vasijukova M. M. Modern concept and organization of medical nutrition for children in health care institutions of Ukraine. Ukrainian journal of perinatology and pediatrics. 2022. No. 3(91). P. 68–72. https://doi.org/10.15574/pp.2022.91.68

10. Ефективність корекції дієтичного харчування дітей із функціональними захворюваннями шлунково-кишкового тракту харчовими продуктами для спеціальних медичних цілей / Т. О. Воронцова та ін. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2022. № 2. С. 12–16. https://doi.org/10.11603/24116-4944.2021.2.12632

11.To the relevance of the problem of alimentary diseases in children / M. F. Denysova et al. Ukrainian journal of perinatology and pediatrics. 2023. №. 1(93). P. 113–117. https://doi.org/10.15574/pp.2023.93.113

12. Petrenko O. D., Hulich M. P., Liubarska L. S. On the relevance of the introduction of gluten-free school meals. Environment & health. 2023. №. 2 (107). P. 48–55. https://doi.org/10.32402/dovkil2023.02.048

13. To the question of organisation school feeding / T. V. Merkulova et al. Клінічна та профілактична медицина. 2020. Vol. 2, № 12. P. 54–61. https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(12).2020.02

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Clark H, Coll-Seck AM, Banerjee A, Peterson S, Dalglish SL, Ameratunga S, Balabanova D. et al. A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission. The Lancet. 2020 Feb;395(10224):605-58. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)32540-1

2. Shkoli kak systema uluchshenyia pytanyia. Prodovolstvye y pytanye v shkolakh – noviy vzghliad. Geneva: UNCN; 2017. 76 p. Russian

3. World Health Organization (WHO). Healthy diet; http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/.

4. De Martinis M, Sirufo MM, Suppa M, Ginaldi L. New perspectives in food allergy. International Journal of Molecular Sciences. 2020 Feb 21;21(4):1474. https://doi.org/10.3390/ijms21041474

5. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy: a review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2018 Jan;141(1):41-58. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.11.003

6. Tedner SG, Asarnoj A, Thulin H, Westman M, Konradsen JR, Nilsson C. Food allergy and hypersensitivity reactions in children and adults—A review. Journal of Internal Medicine. 2021 Dec 22;291(3):283-302. https://doi.org/10.1111/joim.13422

7. Venter C, Eyerich S, Sarin T, Klatt KC. Nutrition and the immune system: a complicated tango. Nutrients. 2020 Mar 19;12(3):818. https://doi.org/10.3390/nu12030818

8. Pro zatverdzhennia norm ta Poriadku orhanizatsii kharchuvannia u zakladakh osvity ta dytiachykh zakladakh ozdorovlennia ta vidpochynku, Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy No. 305 [On the approval of norms and the Procedure for the organization of meals in educational institutions and children's health and recreation institutions: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine], 2021 Mar 24 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/305-2021-п#Text Ukrainian

9. Antoshkina AM, Horobets AO, Vasijukova MM. [Suchasna kontseptsiia i orhanizatsiia likuvalnoho kharchuvannia ditei v zakladakh okhorony zdorovia Ukrainy] Modern concept and organization of medical nutrition for children in health care institutions of Ukraine. Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 2022 Sep 30;(3(91)):68-72.: https://doi.org/10.15574/pp.2022.91.68. Ukrainian

10. Vorontsova TO, Fedortsiv OIe, Krytskyi IO, Hoshchynskyi PV, Dzhyvak VH. Efektyvnist korektsii diietychnoho kharchuvannia ditei iz funktsionalnymy zakhvoriuvanniamy shlunkovo-kyshkovoho traktu kharchovymy produktamy dlia spetsialnykh medychnykh tsilei [Effectiveness of dietary correction of children with functional diseases of the gastrointestinal tract with food products for special medical purposes]. Aktualni pytannia pediatrii, akusherstva ta hinekolohii [Actual issues of pediatrics, obstetrics and gynecology]. 2022 May 3;(2):12-6. https://doi.org/10.11603/24116-4944.2021.2.12632. Ukrainian

11. Denysova MF, Gorban NE, Muzyka NM, Bukulova NY. Do aktualnosti problemy alimentarnykh khvorob u ditei. [To the relevance of the problem of alimentary diseases in children]. Ukrainskyi zhurnal perynatolohiia i pediatriia [Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics]. 2023 Mar;(1(93)):113-7. https://doi.org/10.15574/pp.2023.93.113. Ukrainian

12. Petrenko OD, Hulich MP, Liubarska LS. Do pytannia aktualnosti zaprovadzhennia bezghliutenovoho shkilnoho kharchuvannia. [On the relevance of the introduction of gluten-free school meals] Dovkillia ta zdorovia [Environment & Health]. 2023 Jun;(2 (107)):48-55. https://doi.org/10.32402/dovkil2023.02.048. Ukrainian

13. Merkulova TV, Peresypkina TV, Avdiievska OH, Cherniakova HM. Do pytannia orhanizatsii kharchuvannia ditei v zakladakh zahalnoi serednoi osvity [To the question of organisation school feeding]. Klinichna ta profilaktychna medytsyna [Clinical and preventive medicine]. 2020 May 28 ;2(12):54-61. https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(12).2020.02. Ukrainian

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 613.25:616-008.6-008.9-07-089.163

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1207-1220

Дука Руслан Вікторович завідувач кафедри хірургії 1 та урології, Дніпровський державний медичний університет, доктор медичних наук, доцент, 49000, м. Дніпро, вул. В. Вернадського, 9, https//orcid.org/0000-0003-3962-8746

Дука Юлія Михайлівна доцент кафедри акушерства, гінекології та перинатології ФПО, Дніпровський державний медичний університет, доктор медичних наук, доцент, 49000, м. Дніпро, вул. В. Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0003-1558-9850

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРУШЕНЬ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ТА СКЛАДОВИХ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ПАЦІЄНТІВ З МОРБІДНИМ ОЖИРІННЯМ

Анотація. В статті проведений аналіз порушень харчової поведінки у 96 пацієнтів (40 (41,7%) чоловіків та 56 (58,3%) жінок) із морбідним ожирінням (МО) при проведені первинного консультування напередодні планування в них типу баріатричного втручання. Індекс маси тіла (ІМТ) пацієнтів в середньому становив 47,3±0,96 (95% ДІ: 45,4-49,2) кг/м^2. Вік пацієнтів коливався від 21 до 65 років та в середньому склав 41,0±1,39 років. На початку дослідження більшість пацієнтів (n=56 – 58,3%) були у молодому віці (до 45 років). Стаж ожиріння коливався від 5 до 38 років. Дебют набору маси тіла в них у середньому становив 24,5±1,39 років. Усі пацієнти надалі були поділені на дві клінічні групи залежно від типу оперативного втручання, яке планувалося. Пацієнтам з більш високою масою тіла була рекомендована комбінована методика оперативного лікування – біліопанкреатичне шунтування в модифікації Hess-Marceau (І клінічна група – 30 (31,25 %) пацієнтів). Для пацієнток з меншим ІМТ була запропонована методика рестриктивного типу із поздовжньою резекцією шлунку– ІІ клінічна група (66 (68,75 %) пацієнтів). Доведено, що їжа служить інструментом для боротьби з тривогою і депресією. У пацієнтів з ожирінням виявляється велика виразність тривожно-невротичних тенденцій і психосоціальної дезадаптації, відносно низька толерантність до навантаження. Найчастіше з порушень харчової поведінки (ХП) зустрічалася екстернальна ХП – 56 (58,33%) пацієнтів (36 (64,28%) чоловіків, що складало 90% від загальної кількості пацієнтів-чоловіків, та 20 (33,72%) жінок). Обмежувальне порушення ХП виявлено лише в жінок – 16 (16,67%) пацієнток (28,57% із загальної кількості жінок). Прагнення за короткий термін позбутися великої кількості кілограмів призводило до компенсаторного збільшення прийому їжі та повторного

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

набирання ваги («синдром рикошету»). В результаті проведення оцінки очікувань цих пацієнтів від баріатричного лікування встановлено, що пріоритетність очікувань пацієнтів з морбідним ожирінням від баріатричного втручання дещо залежала від статі. Загальними були очікування щодо поліпшення психічного стану, зовнішнього вигляду пацієнта та підвищення самооцінки – 20 (35,7%) жінок та 7 (17,5%) чоловіків, а також поліпшення внутрішньородинних і сексуальних відносин – 21 (37,5%) та 18 (45%) пацієнтів відповідно за статтю. І лише у 5 (8,93%) жінок проти 6 (15%) чоловіків 4 ранг пріоритетності був наданий поліпшенню соматичного здоров'я і самопочуття. Оцінка складових метаболічного синдрому (МС) встановила наявність усіх його складових в 100% випадків у хворих з морбідним ожирінням.

Ключові слова: морбідне ожиріння, метаболічний синдром, баріатрична хірургія, порушення харчової поведінки, ліпідний обмін, вуглеводний обмін, артеріальний тиск, операції на шлунку, операції на кишківнику.

Duka Ruslan Viktorovych head of the Department of surgery 1 and urology, Dnipro State Medical University, doctor of medical sciences, associate professor, 49000, Dnipro, St. V. Vernadskyi, 9, https//orcid.org/0000-0003-3962-8746

Duka Yuliya Mykhailivna associate professor of the Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, FPE, Dnipro State Medical University, doctor of medical sciences, associate professor, 49000, Dnipro, St. V. Vernadskyi, 9, https://orcid.org/0000-0003-1558-9850

CHARACTERISTICS OF EATING DISORDERS AND THE COMPONENTS OF THE METABOLIC SYNDROME IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY

Abstract. The article analyzes eating behavior disorders in 96 patients (40 (41.7%) men and 56 (58.3%) women) with morbid obesity (MO) during initial consultation on the eve of planning a bariatric intervention. The average body mass index (BMI) of patients was 47.3±0.96 (95% CI: 45.4-49.2) kg/m^2. The age of the patients ranged from 21 to 65 years and averaged 41.0±1.39 years. At the beginning of the study, most patients (n=56 - 58.3%) were young (up to 45 years old). The experience of obesity varied from 5 to 38 years. The onset of weight gain in them was on average 24.5±1.39 years old. All patients were further divided into two clinical groups depending on the type of surgical intervention that was planned. Patients with a higher body weight were recommended a combined method of surgical treatment - biliopancreatic bypass in the Hess-Marceau modification (I clinical group - 30 (31.25%) patients). For patients with a lower BMI, a restrictive type technique with longitudinal resection of the stomach was proposed - II clinical

group (66 (68.75%) patients). Food has been proven to be a tool for fighting anxiety and depression. In patients with obesity, anxiety-neurotic tendencies and psychosocial maladjustment, relatively low tolerance to stress are revealed. External eating disorder was the most common eating disorder (ED) in 56 (58.33%) patients (36 (64.28%) men, which accounted for 90% of the total number of male patients, and 20 (33.72%) women). Restrictive ED disorder was found only in women - 16 (16.67%) patients (28.57% of the total number of women).The desire to lose a large number of kilograms in a short period of time leads to a compensatory increase in food intake and repeated weight gain ("ricochet syndrome"). As a result of the evaluation of the expectations of these patients from bariatric treatment, it was established that the priority of the expectations of patients with morbid obesity from bariatric intervention depended somewhat on gender. There were general expectations regarding the improvement of the patient's mental state, appearance and self-esteem - 20 (35.7%) women and 7 (17.5%) men, as well as improvement of family and sexual relations - 21 (37.5%) and 18 (45%) of patients, respectively, by gender. And only 5 (8.93%) women compared to 6 (15%) men gave 4th priority to improving physical health and well-being. Evaluation of the components of the metabolic syndrome (MS) established the presence of all its components in 100% of cases in patients with morbid obesity.

Keywords: morbid obesity, metabolic syndrome, bariatric surgery, eating disorders, lipid metabolism, carbohydrate metabolism, blood pressure, operations on the stomach, operations on the intestine.

Постановка проблеми. У 2011 р. ООН оголосила про епідемію хронічних неінфекційних захворювань (хНІЗ) у світі. До 2030 р. ВООЗ прогнозує збільшення смертей від неінфекційних хвороб до 52 млн на рік [1, 2, 3, 4]. Чисельні спостереження і дослідження підтвердили зв’язок надмірного накопичення жирової тканини в абдомінальній області з метаболічними порушеннями і ризиком розвитку артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету (ЦД) 2-го типу, атеросклеротичних захворювань. Накопичення жиру в вісцеральних депо навіть при нормальних значеннях індексу маси тіла (ІМТ), як правило, супроводжується метаболічними і гемодинамічними порушеннями, а у 40% пацієнтів, які страждають на ішемічну хворобу серця (ІХС), знаходять вісцеральне ожиріння при нормальній масі тіла [4, 5]. Саме зв’язок ожиріння з різними метаболічними порушеннями робить його однією з найбільш важливих проблем охорони здоров’я як для розвинених, так і країн, що розвиваються [4, 5].

Експерти ВООЗ характеризують метаболічний синдром (МС) як пандемію, що належить до неінфекційних хвороб [1, 4, 5, 6, 7]. Згідно з даними national Center for health statistics, МС трапляється в 25–35% дорослого населення, а серед осіб, старших 50 років, частота його підвищується до 44% [1, 4, 5, 7]. За прогнозами експертів Міжнародної діабетологічної федерації, до 2025 р. очікується приблизно 500 млн осіб з МС [1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Порушення харчової поведінки (ХП) є одним із провідних чинників зростання маси тіла та розвитку ожиріння. Порушення ХП може розглядатися як провідний фактор розвитку надмірної ваги та ожиріння, а коригувальна терапія повинна обов'язково враховувати гендерні та вікові особливості пацієнтів [8, 9, 10, 11, 12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. М.Г. Аравіцькою проведено розпитування 288 осіб зрілого віку з ожирінням за Голландським опитувальником харчової поведінки (Dutch Eating Behavior Questionnaire). Встановлено, що у пацієнтів із ожирінням виявляються порушення всіх типів ХП, ступінь вираженості яких пропорційний до ступеня ожиріння. Для жінок характернішим є емоціогенний тип порушення ХП, для чоловіків – екстернальний [8].

В.Г. Міщук, Г.В. Григорук, Т.М. Мізюк, Г.В. Козінчук вивчали характер харчової поведінки у 154 хворих на поєднану патологію, що включала СПКз, АГ та ожиріння. Оцінка ХП проводилась із використанням анкети DEBQ. Доведено, що у всіх хворих із патологією внутрішніх органів мають місце порушення ХП, які проявляються її різними типами [9].

Л.С. Кіро, М.Ю. Зак, О.В. Чернишов, М.В. Свердлова провели опитування 210 пацієнтів (105 жінок і 105 чоловіків). Було доведено, що обмежувальні розлади ХП є одним із провідних факторів розвитку надмірної ваги та ожиріння. Корекція розладів харчування в людей, що страждають ожирінням, повинна проводитися з урахуванням гендерних і вікових особливостей пацієнта, щоб отримати позитивні результати при коротшому курсі лікування [10].

Таким чином, проблема порушення харчування та його поведінки посідає в сучасній медицині особливе місце, активно досліджується нещодавно, а багато її аспектів вивчені недостатньо [8, 9, 10, 11, 12]. В Україні щороку повільно, але неухильно зростає кількість людей із різноманітними варіантами патологічного характеру харчової поведінки і кількість тих, хто потребує медичної та психологічної допомоги. Особливо актуальною ця проблема є сьогодні в умовах повномасштабного воєнного вторгнення Росії та існуючого психоемоційного навантаження на нервову систему людей. Незважаючи на мультифакторність ожиріння, головним чинником його виникнення залишається переїдання як одна з форм порушення харчової поведінки.

Мета статті – оцінити порушення харчової поведінки у пацієнтів-кандидатів на баріатричне втручання (БВ) та встановити розповсюдженість складових метаболічного синдрому (МС) у пацієнтів із морбідним ожирінням (МО).

Виклад основного матеріалу. Проведено первинне консультування 96 пацієнтів із МО (ІМТ 47,3±0,96 (95% ДІ: 45,4-49,2)): 40 (41,7%) чоловіків та 56 (58,3%) жінок. Вік пацієнтів коливався від 21 до 65 років та в середньому склав 41,0±1,39 років. На початку дослідження більшість пацієнтів (n=56 – 58,3%) були у молодому віці (до 45 років), що додатково підкреслювало актуальність проблеми.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1.

Середні показники морбідного ожиріння у пацієнтів клінічних груп на початку дослідження, M±m (95 % ДІ)

Показник		Усі пацієнти (n=96)	Клінічні групи		p між групами
			I група (n=30)	II група (n=66)	
ІМТ, кг/м^2	усі	47,3±0,96 (45,4–49,2)	51,2±2,13 (46,9–55,6)	45,5±0,93 (43,6–47,3)	0,018•
	чол.	51,6±1,68 (48,2–55,0)	62,1±4,56 (51,6–72,7)	48,6±1,31 (45,9–51,3)	<0,001•
	жін.	44,2±0,93** (42,3–46,0)	46,5±1,49** (43,4–49,6)	42,7±1,15* (40,4–45,1)	0,047•
Надлишкова маса тіла, кг	усі	73,8±3,10 (67,6–79,9)	84,4±6,83 (70,4–98,4)	68,9±3,14 (62,7–75,2)	0,046•
	чол.	92,7±5,23 (82,1–103,3)	123,3±13,49 (92,2–154,4)	83,8±4,48 (74,7–93,0)	0,001•
	жін.	60,2±2,58** (55,1–65,4)	67,7±4,38** (58,6–76,9)	55,8±2,97** (49,7–61,8)	0,023•

Примітки: * – p<0,01; ** – p<0,001 порівняно з відповідними показниками у чоловіків; • – достовірні розбіжності між клінічними групами (t-критерій Стьюдента).

Основною скаргою у цих пацієнтів була надмірна маса тіла та пов'язана з цим низька соціальна адаптація – 100% випадків. Скарги на задишку при незначному фізичному навантаженні зустрічалися у 72 (75%) пацієнтів, нічний храп та денна сонливість (синдром нічного апное) – у 17 (17,7%). Набряки нижніх кінцівок протягом всієї доби відмічені у 15 (15,63%) пацієнтів. Біль та болючість при рухах у великих суглобах нижніх кінцівок мали місце в 12 (12,5%) випадках. Збільшення артеріального тиску (АТ) відмічали 36 (37,5%) пацієнтів. Скарги на печію виявлено було в 11 (11,46%) випадках [4].

При вивчені анамнезу пацієнтів доцільним було проаналізувати перебіг захворювання, приділяючи увагу початку захворювання, його тривалості, а також наявності фактів спроб консервативного та / або хірургічного методу зниження маси тіла у минулому.

Серед тематичних пацієнтів стаж ожиріння коливався від 5 до 38 років. Дебют набору маси тіла в них у середньому становив 24,5±1,39 років.

Надлишковою масою тіла із підліткового віку страждали 60 (62,5%) пацієнтів: 28 (70%) чоловіків та 32 (57,14%) жінки. Частина жінок пов'язувала дебют набор маси тіла із першою вагітністю, яка завершилася пологами – 18 (32,14%) випадків [4].

Аналіз результатів первинного консультування виявив деякі особливості ставлення пацієнтів з ожирінням до вживання їжі та алкоголю.

По-перше, у 73 (76,0%) пацієнтів встановлено розбіжності між їх особистою оцінкою обсягу порцій і тією, на яку вказували їх родичі. Ці пацієнти значно занижували цей показник, щонайменше на 30% від реального вживання.

По-друге, 38 (39,6%) пацієнтів зовсім не враховували «перекусів», які найчастіше складались з насіння соняшнику, чипсів, солодкого та ін. Але

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

найбільш цікаві дані були отримані при аналізі вживання алкоголю. Серед пацієнтів чоловічої статі 80,0% респондентів зовсім «забули» вказати про вживання алкоголю. Ця інформація була отримана від рідних пацієнтів. Тому ми вважали необхідне присутність близьких та рідних під час консультації пацієнтів. При підозрі на алкогольну залежність пацієнтів додатково консультував нарколог. При її підтвердженні ми змушені були відмовити в оперативному лікуванні 4 пацієнтам. На жаль, на початку роботи з баріатричними хворими (БХ) ми не приділили достатньої уваги цьому питанню у жінок. Внаслідок чого двом жінкам, які, як пізніше з'ясувалось від близьких, мали алкогольну залежність, виконали біліопанкреатичне шунтування (БПШ). У віддаленому післяопераційному періоді це призвело до прогресування алкогольної залежності.

Для оцінки харчової поведінки (ХП) було проведено діагностичне інтерв'ю зі стратифікацією отриманих даних згідно класифікації, яка використовується в ендокринологічній практиці, згідно якої основними типами порушення харчової поведінки є екстернальне, емоціогенне та обмежувальне. Хворі заповнювали Голландський опитувальник харчової поведінки (Dutch Eating Behavior Questionnaire, DEBQ) [4].

Усі пацієнти відмічали порушення харчової поведінки (табл. 2).

Таблиця 2

Характеристика типів порушення харчової поведінки.

Тип порушення харчової поведінки	Абсолютно кількість (% виявлення)
Екстернальна харчова поведінка	56 (58,33%)
- чоловіки	36 (64,28%)
- жінки	20 (33,72%)
Емоціогенне порушення ХП	24 (25%)
- чоловіки	4 (16,67%)
- жінки	20 (83,33%)
Компульсивне порушення ХП	6 (25%)
Синдром «нічної їжі»	18 (75%)
Обмежувальне порушення ХП	16 (16,67%)
- чоловіки	-
- жінки	16 (100%)

Екстернальну ХП, яка характеризується підвищеною чутливістю хворого не до внутрішніх стимулів до прийому їжі (почуття голоду, рівні глюкози та вільних жирних кислот, наповнення шлунку, його моторика), а до зовнішніх (накритий стіл, прийом їжі «за компанію») відмічали 56 (58,33%) пацієнтів, серед яких більша кількість була чоловіків – 36 (64,28%) випадків, що складало 90% від загальної кількості пацієнтів-чоловіків.

Емоціогенне порушення ХП, коли стимулом до прийому їжі є не голод, а емоційний дискомфорт, мали 24 (25%) хворих: 4 (16,67%) чоловіка та 20 (83,33%) жінок, що складало із загальної кількості за статтю 10% та 35,7% відповідно.

Компульсивне порушення ХП з чітко обмеженими у часі приступами безконтрольного переїдання відмічено в 6 (25%) випадках, а синдром «нічної їжі» – в 18 (75%). Синдромом «нічної їжі» страждали в більшому випадку жінки – 16 випадків з 18.

Обмежувальне порушення ХП, яке проявлялося в надлишкових хаотичних та несистематичних харчових самообмеженнях та безсистемній строгій дієті, до яких вдавалися лише жінки при нашому дослідженні, виявлено у 16 (16,67%) пацієнток – 28,57% із загальної кількості жінок. Такі періоди змінювалися періодами переїдання з новим інтенсивним набором маси тіла, що призводило до рецидиву захворювання. Усі ці пацієнтки відмічали факт дієтичної депресії. Це призводило в них в 100% випадків до формування почуття провини, зниження самооцінки, відсутності віри у можливість зниження маси тіла.

Кількість спроб консервативного зниження маси тіла коливалося від однієї до шести у 82 (85,42%) пацієнтів. Рідше за все хворі зверталися за допомогою до дієтологів, а частіше – використовували дієти та рекомендації з інтернет-простору або за пропозицією знайомих. Однією з умов лікування ожиріння консервативними методами було поетапне зниження маси тіла. Саме ця тактика ведення хворих на ожиріння дозволяє запобігти «рикошетному» набору маси тіла. Однак, спроби по зниженню маси тіла в 100% випадків приводили лише до тимчасового результату, тривалість утримання маси була різною та максимально складала один рік. Відсутність стійкого ефекту від проведеного лікування пояснювалося завжди низькою комплаєнтністю пацієнта. Надалі, різкі обмеження у харчуванні завжди призводили до зривів з наступним набором маси тіла, кожна наступна спроба давалася все трудніше та формувала у хворих невпевненість у своїх можливостях [4].

Медикаментозне лікування отримували 8 (8,33%) пацієнтів із загальної кількості із вживанням орлістату чи сибутраміну (на момент реєстрації препарату в Україні).

Внаслідок невдалих спроб схуднути 7 (7,29%) пацієнтів вдавалися до встановлення внутрішньошлункового балону, в одному випадку мова йшла про двократне його встановлення із перервою у півтора роки. Бандажування шлунку проводилося у одного пацієнта, поздовжню резекцію шлунку в анамнезі мала одна пацієнтка.

Абдомінопластика у минулому виконувалася у 3 (3,13%) пацієнток, процедури ліпосакції проводилися у 4 (4,17%) пацієнток.

Під час спілкування при первинному консультуванні пацієнта окрім обговорювання переваг та недоліків кожного виду оперативного втручання, а також передбачуваного зниження маси тіла, визначалася пріоритетність реалістичних очікувань, які складають основу мотивованості у цих пацієнтів на зниження маси тіла в них.

За для цього був запропонований перелік очікувань від баріатричного лікування. Хворі у порядку важливості в їх житті цих очікувань розташову-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вали цифри від 1 до 6, тим самим підкреслюючи ступінь важливості того чи іншого очікування, що наведено в таблиці 3.

Цікавим був той факт, що пріоритетність очікувань дещо залежала від статі. Однак, загальними були: пріоритетність очікування у більшої кількості пацієнтів складали: поліпшення психічного стану, зовнішнього вигляду пацієнта та підвищення самооцінки – 20 (35,7%) жінок та 7 (17,5%) чоловіків; поліпшення внутрішньородинних і сексуальних відносин – 21 (37,5%) та 18 (45%) пацієнтів відповідно; відновлення можливості займатися улюбленими видами спорту, хобі, підвищення професійних можливостей, в тому числі і професійного зростання 1 (1,79%) та 10 (25%). Незалежно від статі пацієнта 4 ранг пріоритетності був наданий поліпшенню соматичного здоров'я і самопочуття в 11 (11,46%) випадках. Однак структура пріоритету різнилася: 5 (8,93%) жінок проти 6 (15%) чоловіків.

Таблиця 3

Ранжування очікуваних позитивних змін баріатричними хворими залежно від статі пацієнтів

Основні позитивні зміни, які очікували баріатричні хворі в результаті зниження маси тіла.	Чоловіки (n=40 (41,7%))	Жінки (n=56 (58,3%))
Поліпшення соматичного здоров'я і самопочуття: зникнення задишки, прискореного серцебиття, підвищеної пітливості, болів в суглобах при фізичному навантаженні, зниження артеріального тиску, поліпшення вуглеводного і ліпідного обмінів, зниження ризику серцево-судинних захворювань, зменшення доз гіпотензивних, цукрознижуючих, аналгетических препаратів.	4 ранг – 6 (15%)	4 ранг – 5 (8,93%)
Поліпшення психічного стану та зовнішнього вигляду пацієнта, підвищення самооцінки: нормалізація емоційної сфери, поліпшення сну, розширення міжособистісних контактів, зниження соціального тиску, зменшення психологічних проблем; посилення привабливості; поява можливості носити модний одяг; ходити не соромлячись на пляж, в басейн, тренажерний зал, на танці.	3 ранг – 7 (17,5%)	1 ранг – 20 (35,7%)
Розширення повсякденних можливостей (легше одягатися, рухатися, займатися домашнім господарством, підніматися по сходах, гуляти, працювати в саду) та поява додаткового часу: зникає необхідність довгих пошуків одягу та взуття, частих відвідувань лікарень, поліклінік, аптек.	5 ранг – 2 (5%)	5 ранг – 3 (5,36%)
Поліпшення внутрішньородинних і сексуальних відносин	1 ранг – 15 (37,5%)	2 ранг – 21 (37,5%)
Поліпшення здатності до дітонародження, зниження ризику виникнення ускладнень при вагітності і під час пологів.	–	3 ранг – 6 (10,71%)
Відновлення можливості займатися улюбленими видами спорту, хобі; підвищення професійних можливостей, в тому числі і професійного зростання.	2 ранг – 10 (25%)	6 ранг – 1 (1,79%)

Можливо, це пояснюється тим фактом, що на початку дослідження більшість пацієнтів основної групи (n=56 – 58,3%) були у молодому віці (до 45 років).

Отримані результати ніяк не співпадали із цілями та стратегіями міждисциплінарної команди фахівців, яка займалася підготовкою хворих до лікування.

Обтяжену спадковість із приводу сімейного ожиріння мали 47 (48,9%) хворих, з яких: ожиріння у одного з батьків спостерігалося в 27 (57,45%) випадках, у обох – в 20 (42,55%).

В чотирьох випадках мова йшла про «родинний баріатричний анамнез». Послідовно під час виконання наукового дослідження було проведено баріатричне втручання (БВ) у парах: мати-донька – 3 випадки; одна пара – чоловік-жінка та одна пара – брат-брат, а також двоє пацієнтів наголошували на факті БВ у родичів в інших клініках.

Напередодні оперативного втручання проводилося сонографічне обстеження органів черевної порожнини. Жовчокам'яна хвороба (ЖКХ) виявлена у 16 (16,67%) пацієнтів – 2 (12,5%) чоловіків та 14 (87,5%) жінок.

Серед супутніх захворювань додатково виявлені: грижі стравохідного відділу діафрагми у 3 хворих, грижі передньої черевної стінки – в 2 випадках, кортикостерома надниркової залози – в 1 випадку [4].

При проведенні допплерометрії судин нижніх кінцівок встановлено наявність варікозної хвороби вен нижніх кінцівок в 12 (12,5%) випадках.

Усі пацієнти надалі були поділені на дві клінічні групи залежно від типу оперативного втручання, яке планувалося. Пацієнтам з більш високою масою тіла була рекомендована комбінована методика оперативного лікування – біліопанкреатичне шунтування (БПШ) в модифікації Hess-Marceau (I клінічна група – 30 (31,25 %) пацієнтів). Для пацієнток з меншим індексом маси тіла (ІМТ) була запропонована методика рестриктивного типу із поздовжньою резекцією шлунку (ПРШ) – II клінічна група (66 (68,75 %) пацієнтів).

На момент взяття на облік діагноз ЦД 2-го типу мали 11 (36,7%) пацієнтів з I клінічної групи та 11 (16,6%) пацієнтів з II групи (p=0,003 за критерієм χ^2).

Вибірку для біохімічного динамічного дослідження за для встановлення розповсюдженість МС та його складових у хворих на МО склали 82 пацієнти віком від 21 до 62 років (середній вік 40,6±1,09 років), серед яких було 50 (61,0%) жінок і 32 (39,0%) чоловіка [4, 13, 14].

На початку дослідження 42 (51,2 %) пацієнта мали ІМТ понад 45 кг/м^2: 21 (65,6 %) чоловік та 21 (42,0 %) жінка (p=0,037 за критерієм χ^2). Показник ІМТ у чоловіків коливався від 35,5 кг/м^2 до 85,9 кг/м^2 і в середньому склав 51,4±1,97 кг/м^2, в той час як у жінок ІМТ змінювався від 30,7 кг/м^2 до 62,1 кг/м^2 і в середньому складав 44,2±0,99 кг/м^2 (p=0,002 за t-критерієм).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

У половини пацієнтів обох груп (55,7%) рівень в крові загального холестерину (ЗХС) перевищував показники норми (<5 ммоль⁄л), досягаючи в окремих випадках 8,3 ммоль/л. Аналогічні тенденції визначались при аналізі рівнів ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) і ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) – 56,5% і 40,3% пацієнтів, відповідно, мали високі показники з максимальними значеннями 5,57 ммоль/л і 2,22 ммоль/л. Рівень тригліцеридів (ТГ) у пацієнтів тематичних груп також в третині випадків (39,1%) перевищував норму (<1,7 ммоль⁄л), характеризувався значною варіабельністю (від 0,61 до 4,91 ммоль⁄л, коефіцієнт варіації С=56,1%), і в середньому дорівнював 1,78±0,12 ммоль/л (табл. 4).

Таблиця 4

Характеристика показників обміну ліпідів у пацієнтів клінічних груп до оперативного лікування

Показник	Стат. характеристика	Всі пацієнти		Клінічні групи		p між групами
		Відхилення від норми, %	середній рівень	I група	II група	
ЗХС, ммоль⁄л N<5 ммоль⁄л	n M±m 95% ДІ	70 39/ 55,7%	70 5,42±0,11 (5,20-5,64)	30 5,47±0,19 (5,09-5,85)	40 5,38±0,14 (5,10-5,67)	0,693
ТГ, ммоль⁄л N<1,7 ммоль⁄л	n M±m 95% ДІ	69 27/ 39,1%	69 1,78±0,12 (1,54-2,02)	30 1,57±0,16 (1,24-1,89)	39 1,95±0,17 (1,61-2,30)	0,113
ХС ЛПНЩ, ммоль⁄л, N<3 ммоль⁄л	n M±m 95% ДІ	69 39/ 56,5%	69 3,26±0,09 (3,09-3,43)	30 3,14±0,10 (2,95-3,34)	39 3,35±0,13 (3,08-3,62)	0,205
ХС ЛПДНЩ, ммоль⁄л, N 0,26-1,04 ммоль⁄л	n M±m 95% ДІ	67 27/ 40,3%	67 (0,89±0,05 (0,80-0,98)	30 (0,90±0,06 (0,77-1,03)	37 0,88±0,07 (0,74-1,02)	0,860
ХС ЛПВЩ, ммоль⁄л, N>1 ммоль⁄л	n M±m 95% ДІ	69 21/ 30,4%	69 1,14±0,03 (1,08-1,20)	30 1,04±0,04 (0,96-1,13)	39 1,21±0,04 (1,13-1,29)	0,006•
Аполіпопротеїн А (АпоЛП-А), г⁄л, N 0,76-2,14 г⁄л	n M±m 95% ДІ	67 13/ 19,4%	67 1,44±0,13 (1,17-1,70)	30 1,31±0,14 (1,03-1,59)	37 1,55±0,21 (1,11-1,98)	0,381
Аполіпопротеїн В (АпоЛП-В), г⁄л, N 0,46-1,42 г⁄л	n M±m 95% ДІ	67 8/ 11,9%	67 1,05±0,03 (0,99-1,11)	30 1,05±0,05 (0,95-1,15)	37 1,06±0,04 (0,97-1,14)	0,869

Примітки: N – показники норми у дорослих; • – достовірні розбіжності між клінічними групами (t-критерій Стьюдента).

Дисліпідемічні порушення у хворих з МО вірогідно корелювали з показниками надлишкової маси тіла: для ЗХС коефіцієнт кореляції дорівнював r_s=0,274 (p<0,05), для ТГ – r_s=0,291 (p<0,05), для ХС ЛПНЩ – r_s=0,283 (p<0,05), для ХС ЛПДНЩ – r_s=0,339 (p<0,05), для ХС ЛПВЩ – r_s=-0,390 (p<0,01) [4, 13].

Враховуючи приналежність усіх пацієнтів до групи ризику щодо виникнення порушень вуглеводного обміну, було проведено тест толерантності до глюкози (табл. 5), результати якого свідчать про коливання вихідних середніх показників на верхній межі норми. Однак, пацієнтам з вже встановленим діагнозом ЦД дане дослідження не проводилося [4, 14].

Таблиця 5.

Показники тесту толерантності до глюкози після навантаження 75 г сухої глюкози до оперативного лікування, M±m (95% ДІ)

Показник тесту	Всі пацієнти (n=67)	Клінічні групи		p між групами
		I група (n=30)	II група (n=37)	
Глюкоза натще, ммоль/л	5,59±0,13 (5,33-5,84)	5,34±0,13 (5,07-5,61)	5,79±0,20 (5,38-6,20)	0,066
Глюкоза за 2 години після навантаження, ммоль⁄л	6,54±0,22 (6,11-6,97)	6,60±0,30 (5,98-7,23)	6,49±0,31 (5,86-7,11)	0,788

Рівень лептину, який є індикатором запасу енергії та медіатором балансу енергії, напередодні оперативного лікування у пацієнтів I клінічної групи коливався від 24,5 до 101,0 нг⁄мл та в середньому склав 57,9±4,75 (95% ДІ: 48,2-67,6) нг⁄мл, а в II клінічній групі він варіював від 8,42 до 101 нг⁄мл, в середньому – 39,7±3,33 (95% ДІ: 32,9-46,5) нг⁄мл з p=0,002 між групами за t-критерієм. При цьому встановлені прямі взаємозв'язки рівня лептину з початковими рівнями ІМТ (r_s=0,295; p<0,05) і надлишкової маси тіла (r_s=0,279; p<0,05).

Результати поглибленого дослідження показників вуглеводного обміну напередодні оперативного лікування свідчили про наявність істотної взаємозалежності рівнів С-пептиду, інсуліну і глюкози в крові від ІМТ пацієнтів: для середнього рівня глюкози коефіцієнт кореляції складав r_s=0,260 (p<0,05), для концентрації інсуліну – r_s=0,464 (p<0,001), для С-пептиду – r_s=0,340 (p<0,01) [4, 14].

На початку дослідження 42 (62,7%) пацієнта обох груп, які були поглиблено досліджені, мали високі рівні С-пептиду (>3,85 нг/мл), в тому числі 24 (80,0%) пацієнта I клінічної групи і 18 (48,6%) – II групи (p=0,008 за критерієм χ^2), з максимальними значеннями 15,9 і 11,4 нг⁄мл. Показник HbA1c тематичних хворих коливався від 4,1% до 7,1%.

Рівень офісного систолічного артеріального тиску (САТ) та діастолічного (ДАТ) в обох групах відповідав артеріальній гіпертензії (АГ) першого ступеню і поміж групами статистично не різнився (p>0,05). Медіана та інтерквартильний розмах центрального САТ відповідала рівню 144,40 [124,0; 162,40] мм рт. ст. та 143,20 [129,20; 192,50] мм рт. ст. в I та II групі відповідно і не перевищувала медіану периферичного САТ. Рівень центрального ДАТ в I групі склав 95,0 [80,0; 103,0] мм рт. ст., в групі II – 96,50 [89,0; 108,50] мм рт. ст.

Медіани значення ампліфікаційного АТ (АмпАТ) в обох групах зареєстрована в межах норми (не менше 10 мм рт. ст.). Всі інші показники центральної та периферичної гемодинаміки вірогідно не відрізнялись поміж групами (p>0,05) [4].

Таким чином, оцінка складових метаболічного синдрому встановила наявність усіх його складових в 100% випадків у хворих з морбідним ожирінням.

Висновки.

1. Їжа служить інструментом для боротьби з тривогою і депресією. У пацієнтів з ожирінням виявляється велика виразність тривожно-невротичних тенденцій і психосоціальної дезадаптації, відносно низька толерантність до навантаження.

2. В основі сучасного лікування МО лежить визнання хронічного характеру цього захворювання і необхідності довгострокової корекції, метою якої є відновлення порушеного обміну речовин. Прагнення за короткий термін позбутися великої кількості кілограмів призводить до компенсаторного збільшення прийому їжі та повторного набирання ваги («синдром рикошету»).

3. Пріоритетність очікувань пацієнтів з МО від баріатричного втручання дещо залежала від статі. Однак, загальними були очікування щодо поліпшення психічного стану, зовнішнього вигляду пацієнта та підвищення самооцінки – 20 (35,7%) жінок та 7 (17,5%) чоловіків, а також поліпшення внутрішньо-родинних і сексуальних відносин – 21 (37,5%) та 18 (45%) пацієнтів відповідно за статтю. І лише у 5 (8,93%) жінок проти 6 (15%) чоловіків 4 ранг пріоритетності був наданий поліпшенню соматичного здоров'я і самопочуття.

Література:

1. Калмикова Ю.С. Поширеність ожиріння та метаболічного синдрому у осіб молодого віку: сучасний стан проблеми / Ю.С. Калмикова // Rehabilitation & Recreation. – 2023. – №14. – С. 49-55.

2. Корильчук Н.І. Ожиріння як передумова метаболічного синдрому (огляд літератури) / Н.І. Корильчук // Вісник наукових досліджень – 2018. – №2. – С. 49-55. DOI 10.11603/2415-8798.2018.2.9192

3. Бутрова С.А. Висцеральное ожирение – ключевое звено метаболического синдрома / С.А. Бутрова // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2009. – № 2 (20). – С. 82–84.

4. Дука Р. В. Хірургічне лікування метаболічних порушень, обумовлених ожирінням: дис. …доктора мед. наук : 14.01.03 / Дука Руслан Вікторович. – Дніпро: ДДМА, 2019, 356 с.

5. Заяць М.М. Клініко-економічний аналіз як складова оптимізації фармакотерапії метаболічного синдрому / М.М. Заяць, А.Б. Зіменковський // Запорожский медицинский журнал. – 2013. – № 4 (79). – С. 10–12.

6. Метаболічний синдром – деякі особливості патогенезу та його вплив на розвиток артеріальної гіпертензії / Г.В. Мартинюк, Н.Т. Скорейко, Р.С. Скорейко, С.Ч. Скорейко // Буковинський медичний вісник. – 2016. – Т. 20, №2. – С. 85–87.

7. Reaven R. M. Insulin resistance, compensatory hyperin-sulinemia, essential hypertension and cardiovascular disease / R.M. Reaven // J. Clin. endocrinol. metab. – 2003. – Vol. 88 (6). – P. 2399–2403.

8. Аравіцька М.Г. Зміни харчової поведінки у осіб з ожирінням під впливом програми фізичної терапії // Art of Medicine. – 2020. – №1. – С. 7-13. DOI: 10.21802/artm.2020.1.13.7

9. Міщук В.Г. Характер харчової поведінки у хворих з окремими захворюваннями внутрішніх органів (огляд літератури і власні дані) / В.Г. Міщук, Г.В. Григорук, Т.М. Мізюк, Г.В. Козинчук // Терапевтика. – 2021. – Т.2, №2. – С. 66-70. DOI: 10.31793/2709-7404.2021.2-2.66

10. Кіро Л.С. Харчова поведінка та ожиріння: гендерно-вікові особливості / Л.С. Кіро, М.Ю. Зак, О.В. Чернишов, М.В. Свердлова // Ендокринологія. – 2021. – Т.26, №2. – С. 119-127. DOI: 10.31793/1680-1466.2021.26-2.119

11. Абсалямова Л.М. Харчова поведінка жінок: розлади та психокорекція. / Л.М. Абсалямова. – Харків: «Стильна типографія», 2019. – 393 с.

12. Абсалямова Л.М. Психологія харчової поведінки людини. / Л.М. Абсалямова. – Харків: «Смугаста типографія», 2017. – 181 с.

13. Дука Р.В. Характеристика ліпідного профілю у хворих з морбідним ожирінням до та після оперативного лікування залежно від виду оперативного втручання / Р.В. Дука // Медичні перспективи. – 2017. – Т. XXII, №4. – С.87-92.

14. Дука Р.В. Характеристика показателей углеводной обмена у больных с морбидным ожирением до и после оперативного лечения в зависимости от вида оперативного вмешательства / Р. В. Дука // European Journal of Technical and Natural Sciences. – 2017. – № 6. – С. 45-51.

References:

1. Kalmykova, Yu.S. (2023). Poshyrenist ozhyrinnia ta metabolichnoho syndromu u osib molodoho viku: suchasnyi stan problemy [Prevalence of obesity and metabolic syndrome in young people: current state of problem]. Rehabilitation & Recreation, 14, 49-55 [in Ukrainian].

2. Korylchuk, N.I. (2018). Ozhyrinnia yak peredumova metabolichnoho syndromu (ohliad literatury) [Obesity as a precondition for metabolic syndrome (Literature review)]. Visnyk naukovykh doslidzhen – Herald of scientific research, 2, 49-55. [in Ukrainian]. DOI 10.11603/ 2415-8798.2018.2.9192

3. Butrova, S.A. (2009). Vystseralnoe ozhyrenye – kliuchevoe zveno metabolycheskoho syndroma [Visceral obesity is a key element of metabolic syndrome]. Mizhnarodnyi endokrynolohichnyi zhurnal. – International journal of endocrinology, 2 (20), 82–84. [in Russian].

4. Duka, R.V. (2019). Khirurhichne likuvannia metabolichnykh porushen, obumovlenykh ozhyrinniam [Surgical treatment of metabolic disorders caused by obesity]. Doctor's thesis. Dnipro: DSMA [in Ukrainian].

5. Zaiats, M.M., & Zimenkovskyi, A.B. (2013). Kliniko-ekonomichnyi analiz yak skladova optymizatsii farmakoterapii metabolichnoho syndromu [Clinical and economic analysis as a component of optimization of pharmacotherapy of metabolic syndrome]. Zaporozhskyi medytsynskyi zhurnal. – Zaporozhye Medical Journal, 4 (79), 10-12 [in Ukrainian].

6. Martyniuk, H.V., & Skoreiko, N.T., & Skoreiko, R.S., & Skoreiko S.Ch. (2016). Metabolichnyi syndrom – deiaki osoblyvosti patohenezu ta yoho vplyv na rozvytok arterialnoi hipertenzii [Metabolic syndrome - some features of pathogenesis and its influence on the development of arterial hypertension]. Bukovynskyi medychnyi visnyk. – Bukovyna Medical Herald, 2 (20), 85-87 [in Ukrainian].

7. Reaven, G.M. (2003). Insulin resistance / compensatory hyperinsulinemia, essential hypertension, and cardiovascular disease. The Journal of clinical endocrinology and metabolism, 88 (6), 2399-2403 [in English]. https://doi.org/10.1210/jc.2003-030087

8. Aravitska, M.H. (2020) Zminy kharchovoi povedinky u osib z ozhyrinniam pid vplyvom prohramy fizychnoi terapii [Changes in eating behavior in obese individuals under the influence of a physical therapy program]. Art of Medicine, 1, 7-13 [in Ukrainian]. DOI: 10.21802/ artm.2020.1.13.7

9. Mishchuk, V.H., & Hryhoruk, H.V., & Miziuk, T.M., & Kozinchuk, G.V. (2021). Kharakter kharchovoi povedinky u khvorykh z okremymy zakhvoriuvanniamy vnutrishnikh orhaniv (ohliad literatury i vlasni dani) [The nature of eating behavior in patients with certain diseases of the internal organs (Literature review and own data)]. Terapevtyka. – Therapeutics, 2 (2), 66-70 [in Ukrainian]. DOI: 10.31793/2709-7404.2021.2-2.66

10. Kiro, L.S., & Zak, M.Iu., & Chernyshov, O.V., & Sverdlova, M.V. (2021) Kharchova povedinka ta ozhyrinnia: henderno-vikovi osoblyvosti [Eating behaviour and obesity: gender and age traits]. Endokrynolohiia. – Endocrinology, 2 (26), 119-127 [in Ukrainian]. DOI: 10.31793/1680-1466.2021.26-2.119

11. Absaliamova, L.M. (2019). Kharchova povedinka zhinok: rozlady ta psykhokorektsiia [Food behavior of women: disorders and psychocorrection.]. Kharkiv: «Stylna typohrafiia» [in Ukrainian].

12. Absaliamova, L.M. (2017). Psykholohiia kharchovoi povedinky liudyny [Psychology of human eating behavior]. Kharkiv: «Striped Printing House» [in Ukrainian].

13. Duka, R. V. (2017). Kharakterystyka lipidnoho profiliu u khvorykh z morbidnym ozhyrinniam do ta pislia operatyvnoho likuvannia zalezhno vid vydu operatyvnoho vtruchannia [Characteristics of the lipid profile in patients with morbid obesity before and after surgical treatment depending on the type of surgical intervention]. Medychni perspektyvy. – Medical perspectives, 4 (XXII), 87-92. [in Ukrainian].

14. Duka, R. V. (2017). Kharakterystyka pokazatelei uhlevodnoi obmena u bolnыkh s morbydnыm ozhyrenyem do y posle operatyvnoho lechenyia v zavysymosty ot vyda operatyvnoho vmeshatelstva [Characteristics of indicators of carbohydrate metabolism in patients with morbid obesity before and after surgical treatment, depending on the type of surgical intervention]. European Journal of Technical and Natural Sciences, 6, 45-51. [in Russian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.1:61:004.9

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1221-1232

Кальбус Олександр Іванович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри неврології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0003-0796-4825

Шастун Наталя Петрівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри неврології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0002-5206-2065

Макаров Сергій Олександрович кандидат медичних наук, асистент кафедри неврології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0002-3106-9727

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ В СУЧАСНІЙ ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ У XXI СТОЛІТТІ

Анотація. Останнім часом цифрові технології активно впроваджуються в усі сфери діяльності людини. У вищій медичній освіті цифрові технології мають значний потенціал для покращення якості підготовки майбутніх медиків та підтримки розвитку сучасної медицини в цілому. Метою статті було проаналізувати основні цифрові інструменти, які використовуються у сучасній вищій медичній освіті. В процесі підготовки студентів-медиків активно застосовуються такі цифрові інструменти як онлайн-сервіси та платформи для дистанційного навчання, симуляційні технології, smart-технології. Найбільш популярними категоріями цифрових ресурсів для підготовки майбутніх медиків є системи управління навчанням, платформи для створення та обміну документами, програми для комунікації та командної співпраці, платформи для відеозв'язку та конференцій. З'ясовано, що використання цифрових інструментів Google сприяє вдосконаленню процесу навчання, забезпечує його динамічність та інтерактивність, збільшує зацікавленість здобувачів освіти. Для навчання та засвоєння важливих практичних навичок, що необхідні медичним працівникам у їхній роботі, використовуються сучасні симулятивні засоби, що базуються на smart-технологіях. Було проаналізовано основні переваги та недоліки smart-технологій в освітньому процесі. Визначено, що підготовка майбутніх медиків в умовах цифровізації у сучасному світі передбачає використання штучного інтелекту. Моделі штучного інтелекту мають великий потенціал для створення персоналізованого навчання, генерації реалістичних сценаріїв для практики здобувачів освіти, вдосконалення навчального матеріалу. Проте, важливо

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

зазначити, що мовні моделі штучного інтелекту не можуть повністю замінити клінічного досвіду чи навчання під керівництвом досвідчених медичних фахівців. Технології штучного інтелекту та інші інноваційні технології є лише доповненням для збільшення ефективності освітнього процесу у закладах вищої медичної освіти. Реалістичному навчанню, а також покращенню уявлення студентів-медиків про анатомію та різні медичні процедури, сприяє використання віртуальної та доповненої реальності. Загалом, використання різноманітних цифрових інструментів у вищій медичній освіті призводить до підвищення рівня її якості, збільшення зацікавленості здобувачів освіти та розвитку у них професійних навичок. Проте, для ефективної підготовки майбутніх медиків, необхідно враховувати існуючі виклики, такі як необхідність постійного оновлення технологій та програмного забезпечення, наявність постійного доступу до цифрових ресурсів для всіх здобувачів освіти, а також підвищення цифрової компетентності викладачів.

Ключові слова: дистанційне навчання, технології штучного інтелекту, цифровізація, симуляції, віртуальна реальність, переваги та недоліки.

Kalbus Oleksandr Ivanovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Neurology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, 9 Vernadsky St., https://orcid.org/0000-0003-0796-4825

Shastun Natalia Petrivna PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Neurology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, 9 Vernadsky St., https://orcid.org/0000-0002-5206-2065

Makarov Serhii Oleksandrovych PhD, Assistant Professor of the Neurology Department, Dnipro State Medical University, Dnipro, 9 Vernadsky St., https://orcid.org/0000-0002-3106-9727

DIGITAL TOOLS IN MODERN HIGHER MEDICAL EDUCATION: PROSPECTS AND CHALLENGES IN THE XXI CENTURY

Abstract. Recently, digital technologies have been actively implemented in all spheres of human activity. In higher medical education, digital technologies have significant potential to improve the quality of training of future doctors and support the development of modern medicine as a whole. The purpose of the article was to analyze the main digital tools that will be used in modern higher medical education. Digital tools such as online services and platforms for distance learning, simulation technologies, and smart technologies are actively used in the process of training applicants for higher medical education. The most popular categories of digital resources for training future doctors are learning management systems, platforms for creating and sharing documents, programs for communication and team

collaboration, platforms for video communication and conferences. It was found that the use of Google's digital tools contributes to the improvement of the learning process, ensures its dynamism and interactivity, and increases the interest of those seeking education. Modern simulation tools based on smart technologies are used to teach and learn important practical skills that medical workers need in their work. The main advantages and disadvantages of smart technologies in the educational process were analyzed. It was determined that the training of future medical specialists in the conditions of digitalization in the modern world involves the use of artificial intelligence. Artificial intelligence models have great potential for creating personalized learning, generating realistic scenarios for the practice of education seekers, and improving educational material. However, it is important to note that AI language models cannot completely replace clinical experience or training under the guidance of experienced medical professionals. Artificial intelligence technologies and other innovative technologies are only a supplement to increase the efficiency of the educational process in higher education institutions. The use of virtual and augmented reality contributes to realistic learning, as well as improving the understanding of higher education students about anatomy and various medical procedures. In general, the use of various digital tools in higher medical education helps to increase its quality, increase the interest of students and develop their professional skills. However, for the effective training of future doctors, it is necessary to take into account existing challenges, such as the need for constant updating of technologies and software, ensuring access to digital resources for all students of education, as well as increasing the digital competence of teachers.

Keywords: distance learning, artificial intelligence technologies, digitalization, simulations, virtual reality, advantages and disadvantages.

Постановка проблеми. У сучасному світі медицина стає все більш складною і технологічною галуззю, в якій для досягнення високих результатів у діагностиці і лікування необхідне поєднання науки, інженерії, технологій та багатьох інших сфер. У цьому контексті використання цифрових технологій у підготовці майбутніх медичних фахівців стає справжньою необхідністю, а визначення основних перспектив у цьому напрямку – актуальним завданням сьогодення. Головним завдання сфери освіти є підвищення якості освітніх послуг та покращення успішності здобувачів освіти. Цифрові технології є саме тим чинником, який може сприяти досягненню цієї мети, оскільки вони надають легкий доступ до інформації та цікаві можливості для розвитку практичних навичок, що особливо важливо для медичних фахівців. За допомогою цифрових технологій здобувачі вищої освіти можуть отримати всі навички XXI століття, які необхідні для майбутньої професійної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ю. Дехтяр, О. Чорній та Л. Бутенко дослідили вплив сучасних технологій на вищу медичну освіту України в епоху цифровізації. Автори зазначили, що впровадження іннова-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ційних технологій в освітній процес є неодмінною умовою забезпечення високого рівня її якості [3, с. 912]. К. Ферфецька, Л. Піц та Є. Стефанюк розглянули дистанційне навчання як сукупність технологій, що забезпечують надання здобувачу освіти основного обсягу навчального матеріалу. Поєднання різноманітних освітніх і інформаційно-комунікаційних цифрових технологій дозволяє ефективно реалізувати процес якісного дистанційного навчання у медичних закладах вищої освіти і забезпечує неперервність освітнього процесу навіть у надзвичайних ситуаціях та умовах воєнного конфлікту [5].

М. Грищук, А. Висоцький та О. Дмитрієнко визначили, що важливою частиною організації сучасного освітнього процесу у закладах медичної освіти є використання smart-технологій. У медичній освіті найпоширенішими smart-технологіями є віртуальні імітатори, мобільні застосунки, симуляційні технології та системи віддаленого моніторингу [2]. І. Борисюк, Т. Лоскутова та В. Камінський присвятили своє дослідження інтеграції інтерактивних технологій та STEAM-підходу в медичну освіту в Україні. Автори акцентували увагу на тому, що впровадження інтерактивних технологій у медичну освіту в Україні є важливим завданням, оскільки це сприяє покращенню навчального процесу, підвищенню якості підготовки медичних фахівців та підтримує розвиток сучасної медицини в цілому [1, с. 778].

В. Камінський та ін. у своїй праці зазначили, що застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі дає можливість здобувачам вищої освіти ефективніше засвоювати новий матеріал, проявляти інтерес до навчання, активно взаємодіяти з викладачем та іншими здобувачами, а також розвивати навички самостійної роботи та критичного мислення [4].

Мета статті – проаналізувати перспективи та виклики впровадження цифрових інструментів у сучасну вищу медичну освіту.

Виклад основного матеріалу. Процес цифровізації змінює сучасну вищу медичну освіту, створюючи широкі можливості для навчання майбутніх лікарів та впровадження нових методів організації навчального процесу. Цифровізація у вищій освіті реалізується за наступними напрямками:

- розробка та впровадження інноваційних комп'ютерних, мультимедійних та комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання та обладнання для створення цифрового навчального середовища;
- розвиток дистанційної форми навчання з використанням когнітивних та мультимедійних технологій;
- підвищення рівня цифрової компетентності та цифрової грамотності учасників освітнього процесу;
- створення електронних освітніх ресурсів та цифрових платформ із підтримкою інтерактивного та мультимедійного контенту для загального використання у закладах вищої освіти (ЗВО).

В умовах дистанційного навчання, яке впроваджене майже у всіх ЗВО України через повномасштабне вторгнення, використання різних цифрових

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

платформ та інструментів стало необхідністю. Дистанційне навчання — це організація освітнього процесу у віддалених умовах, коли учасники знаходяться далеко один від одного та взаємодіють в освітньому середовищі, використовуючи сучасні освітні та інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Сучасні здобувачі вищої медичної освіти мають унікальну можливість спільно розробляти та впроваджувати інноваційні концепції навчання. Сучасна освіта орієнтована на діяльнісний підхід та використання електронного інформаційного середовища для розвитку професійних компетенцій майбутніх медиків [5, с. 47].

Найбільш популярними категоріями цифрових ресурсів для підготовки майбутніх медиків є (рис. 1):

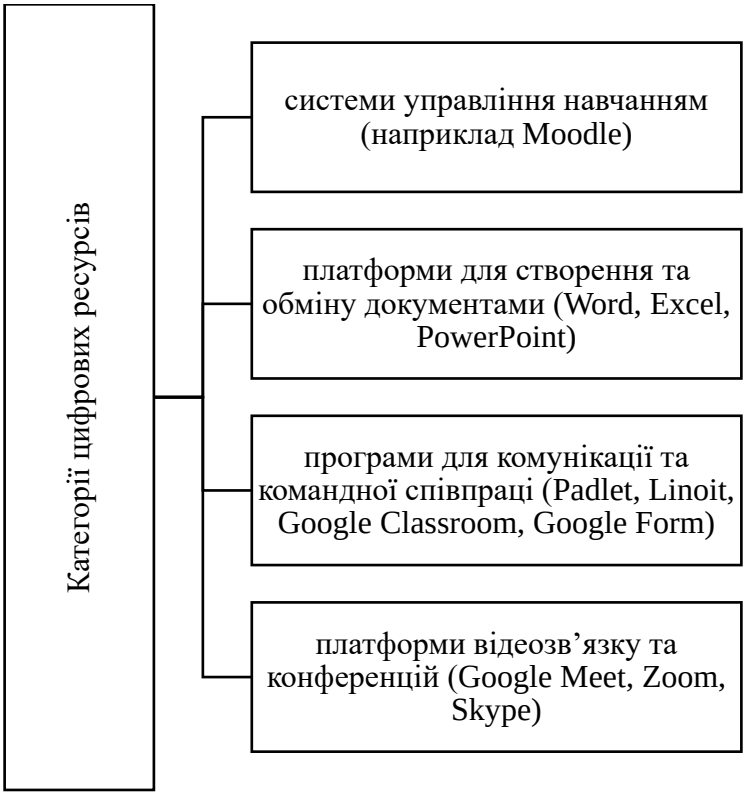


Рис. 1. Найпоширеніші категорії цифрових ресурсів
Джерело: удосконалено авторами на основі джерела [3].

Система Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) є одним із засобів ІКТ, який повністю відповідає умовам онлайн-навчання. Це модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, що є вільно розповсюджуваною системою управління навчальним контентом. Ця відкрита онлайн-платформа надає здобувачам вищої медичної освіти доступ до різних інформаційних ресурсів та допомагає викладачам проводити моніторинг знань. Використання цього ресурсу сприяє чіткій взаємодії між здобувачами освіти та викладачем і вимагає від викладачів високого рівня компетентності для якісного представлення матеріалів на платформі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Використання цифрових інструментів Google сприяє вдосконаленню процесу навчання, забезпечує його динамічність та інтерактивність, збільшує зацікавленість здобувачів освіти завдяки єдиній системі реєстрації та максимальній доступності у всесвітній мережі Інтернет. Викладачам закладів вищої освіти медичних профілів необхідно застосовувати та удосконалювати навички володіння цифровими інструментами Google при організації та реалізації навчального процесу у дистанційному форматі. Застосування можливостей цифрових інструментів Google дозволяє найбільш продуктивно використовувати авторські електронні освітні ресурси у навчальному процесі.

Кількість цифрових ресурсів для підготовки здобувачів вищої медичної освіти постійно збільшується. У сучасному світі постійно розробляються і з'являються нові платформи та цифрові додатки для ефективного навчання. Так, наприклад, Elsevier Health надає безкоштовний доступ до своїх медичних ресурсів, таких як ClinicalKey, Complete Anatomy та Osmosis, для підтримки медичних працівників та здобувачів вищої освіти. ClinicalKey є онлайн-ресурсом, що дозволяє отримати доступ до актуальної та надійної інформації про захворювання, їх діагностику та лікування. Ресурс включає понад 1400 тематичних сторінок, що охоплюють різноманітні медичні теми, від ризику захворювання до клінічних проявів та методів лікування. Complete Anatomy є 3D-платформою, яка допомагає студентам-медикам краще зрозуміти анатомію. Osmosis – це освітня цифрова платформа, яка пропонує відеоконтент з патології, фізіології, фармакології та клінічної практики [3, с. 914].

Медичні ЗВО активно займаються розробкою власного цифрового контенту, який відповідає особливостям та спеціалізації їхніх навчальних програм. Для забезпечення дистанційного навчання вони створюють сучасні технічні бази, надають безкоштовний Wi-Fi, формують центри кібербезпеки, лабораторії робототехніки та віртуальні лабораторні комплекси. Для підтримки українських викладачів та забезпечення неперервності навчання в умовах воєнного стану IT компанія ZOOM надала безкоштовні ліцензії для синхронного онлайн навчання, а також було надано безкоштовний доступ до преміальних функцій Google Workspace for Education протягом шести місяців.

Для навчання та засвоєння важливих практичних навичок, які необхідні майбутнім медичним працівникам у їхній роботі, використовуються сучасні симулятивні засоби, що базуються на smart-технологіях. Заклади вищої освіти використовують симуляцію як метод навчання, щоб навчити здобувачів медичної освіти працювати в реальних професійних ситуаціях та розв'язувати проблеми, без загрози здоров'ю пацієнтів. Головними напрямками симулятивного навчання має стати:

- серцево-легенева реанімація;
- екстрена медична допомога;
- складні медичні маніпуляції;
- стерилізація та набуття навичок відповідно до спеціальності, такі як хірургія, педіатрія, гінекологія, терапія та інші [2].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Існують спеціальні комп'ютерні симулятори, які дозволяють навчатися обстеженню серцево-судинної і дихальної систем у педіатрії, що здатні імітувати різні типові і нетипові ситуації. Ці симулятори включають манекени з різними патологіями органів дихання і серця. Хірургічні симуляційні системи включають віртуальні операційні зали, де студенти-медики можуть вивчати основні аспекти роботи передопераційної та операційної кімнат. Здобувачі, що спеціалізуються в травматології, можуть працювати з різноманітними симулятивними кістками людського тіла і з варіантами переломів.

Використання smart-технологій в освітньому процесі підготовки майбутніх медичних фахівців має свої переваги та недоліки (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги та недоліки використання smart-технологій

Переваги:	Недоліки:
• підвищення якості медичних освітніх послуг; • зменшення можливості медичних помилок під час реальної практики завдяки навичкам, що були набуті у симуляційних умовах; • підвищення мотивації та інтересу здобувачів освіти до навчання; • підвищення рівня конкурентоспроможності майбутніх медиків на ринку праці.	• відсутність доступу до технологій і мережі Інтернет у здобувачів вищої освіти; • недостатній рівень отримання навичок роботи із цифровими інструментами; • наявність фінансового бар'єра у використанні smart-технологій.

Джерело: узагальнено авторами на основі джерела [2].

Підготовка майбутніх медичних фахівців в умовах цифровізації передбачає також і використання штучного інтелекту (ШІ). Алгоритми глибокого навчання, які використовуються ШІ, допомагають майбутнім лікарям в ідентифікації захворювань, моделюванні їх перебігу та прийнятті рішень щодо лікування. Так, наприклад, система ШІ «DeepMind» може виявляти понад 50 захворювань очей за допомогою 3D-сканування тканин ока пацієнта. Після цього вона пропонує можливі діагнози та відзначає аспекти, які потребують особливої уваги лікаря. Такий підхід дозволяє вчасно діагностувати та лікувати захворювання очей і, відповідно, зберегти зір пацієнтів [1, с. 787].

Ще один приклад – програма на основі ШІ «Watsonx», яка може аналізувати понад 1000 діагнозів раку. У 99% випадків «Watsonx» може рекомендувати плани лікування, які відповідають рекомендаціям онкологів. Програма може обробити тисячі документів за декілька хвилин та надавати лікарям інформацію, яку самостійно знайти важко. Це сприяє виявленню раціональних варіантів лікування, які можуть бути пропущені в іншому випадку [4].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Програма Zebra Medical Visio використовує нейромережі для раннього виявлення різних захворювань, включаючи серцево-судинні захворювання та онкологію. Aidoc автоматично виявляє патології на медичних зображеннях, такі як тромбоз, крововилив та інші. Butterfly Network розробляє переносні ультразвукові пристрої та використовує віртуальну реальність для покращення діагностики захворювань.

Загалом, такі програми використовують штучний інтелект для автоматичного аналізу зображень та надають медичним працівникам підтримку при обробці медичних даних.

ChatGPT – це інструмент генеративної мовної моделі, запущений OpenAI 30 листопада 2022 року, що дозволяє людям формувати запити абсолютно різної тематики [7]. У вищій медичній освіті моделі штучного інтелекту, зокрема ChatGPT, відіграють важливу роль (рис. 2):



Рис. 2. Роль моделей ШІ у вищій медичній освіті
Джерело: узагальнено авторами на основі джерела [7].

Важливо зазначити, що мовні моделі штучного інтелекту, не зважаючи на велику кількість потенційних переваг, не здатны повністю замінити

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

клінічного досвіду чи навчання під керівництвом досвідчених медичних фахівців. Майбутні дослідження повинні зосередитися на порівнянні між лікарями, які використовують технології штучного інтелекту, з лікарями, які працюють без допомоги таких програм, і поширити ці порівняння на трансляційні клінічні випробування [6]. Лише тоді штучний інтелект буде прийнятий як позитивне доповнення до професійної діяльності майбутніх лікарів.

Але перспективою у підготовці здобувачів вищої медичної освіти є впровадження в освітній процес спеціальних курсів для навчання основ використання ШІ та опанування основних навичок його використання у професійній діяльності [9].

Реалістичному навчанню та покращенню уявлення здобувачів освіти про анатомію та процедури сприяє використання віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR). Ці дві технології надають студентам-медикам можливість поглибленої взаємодії з віртуальними середовищами, що імітують різні клінічні сценарії. Цей імерсивний досвід сприяє кращому засвоєнню матеріалу та формуванню практичних навичок. Віртуальна реальність дозволяє створювати серйозні клінічні сценарії без реальної загрози для пацієнтів, тому що студенти-медики можуть тренуватися без ризику помилок, які можуть завдати шкоди реальним пацієнтам. Обладнання Hololens від Microsoft забезпечує створення доповненої реальності, що дає змогу отримати унікальний досвід спостереження за реальним пацієнтом і відповідної медичної інформації, включаючи зображення та діаграми [10].

Загалом, до основних переваг використання цифрових інструментів у сучасній вищій медичній освіті належать (рис. 3):

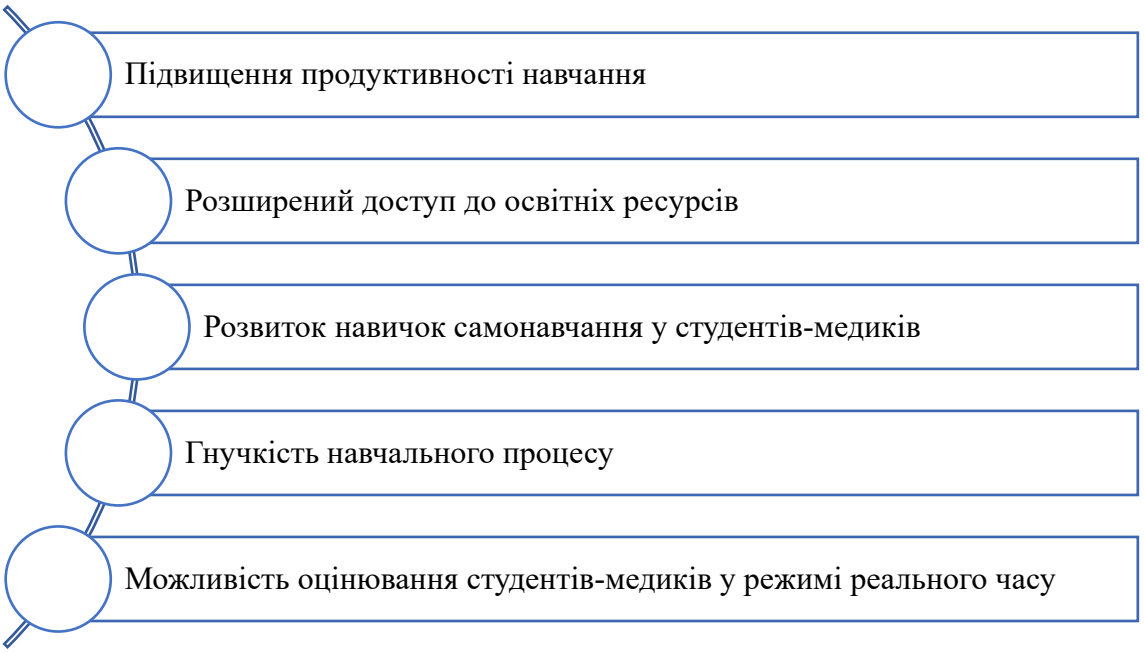


Рис. 3. Переваги використання цифрових інструментів у вищій медичній освіті
Джерело: власна розробка авторів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Важливо відзначати, що впровадження цифрових технологій у вищу медичну освіту може створювати і певні виклики, а саме:

- зниження рівня соціалізації здобувачів вищої освіти;
- знецінення цінностей та принципів традиційної системи освіти;
- погіршення стану здоров'я учасників освітнього процесу через тривале проведення часу за комп'ютером чи іншим цифровим пристроєм.

Ключовим чинником для успішного використання цифрових інструментів є зусилля як здобувачів освіти для засвоєння нових знань та отримання певних навичок, так і викладачів. Найкращим результатом інтеграції цифрових технологій у вищу медичну освіту має бути якісно підготовлене медичне співтовариство, яке зможе краще впоратися із викликами сучасності у галузі охорони здоров'я та медицини [8]. Також важливо відзначити, що завдяки цифровим технологіям активно розвиваються інноваційні галузі медицини, зокрема трансляційна медична біоінженерія, розробки екзоскелетів, роботохірургія, а також застосування 3D-друку у медицині. Ці напрямки відкривають нові можливості для діагностики, лікування та реабілітації хворих, сприяючи покращенню якості медичної допомоги та забезпечуючи більш ефективну практику медичних процедур.

Висновки. Цифрові технологій у сучасній медичній освіті є елементом, що відкриває безліч перспектив для розвитку і удосконалення навчального процесу, але, водночас з цим, зумовлює і виникнення певних викликів. Впровадження інноваційних інструментів як онлайн-сервіси для дистанційного навчання, симуляційні технології, штучний інтелект, віртуальна і доповнена реальність дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу та зацікавленість і мотивацію здобувачів освіти. Використання smart-технологій в освітньому процесі сприяє зменшенню ймовірності медичних помилок під час практики, підвищенню рівня конкурентоспроможності майбутніх медиків на ринку праці, а також підвищенню якості медичних освітніх послуг в цілому. Технології штучного інтелекту допомагають майбутнім медикам в ідентифікації захворювань, моделюванні їх перебігу та прийнятті рішень щодо лікування. Проте для використання зазначених технологій необхідним є доступ всіх учасників освітнього процесу до обладнання, мережі Інтернет, а також наявність цифрових навичок та цифрової компетентності у викладачів.

Перспективами подальших досліджень може бути вивчення впливу технологій штучного інтелекту на якість надання медичної допомоги та на лікування в цілому.

Література:

1. Борисюк І., Лоскутова Т., Камінський В. Інтеграція інтерактивних технологій в медичну освіту ЗВО України: роль STEAM-підходу. *Актуальні питання у сучасній науці.* 2023. № 11 (17). URL: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-11(17)-778-791 (дата звернення: 22.04.2024).

2. Грищук М. І., Висоцький А. А., Дмитрієнко О. О. Smart-технології в професійній діяльності майбутнього медика: цифрова грамотність, цифрова компетентність. *Академічні візії.* 2023. № 18. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/292 (дата звернення: 22.04.2024).

3. Дехтяр Ю. М., Чорній О. В., Бутенко Л. Л. Вища медична освіта в Україні в еру цифрової трансформації: вплив технологій. *Перспективи та інновації науки.* 2024. № 1 (35). С. 909–920. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16(34) (дата звернення: 22.04.2024).

4. Інновації в українській вищій медичній освіті: пріоритетні напрями, прогноз майбуття / В. В. Камінський, В. В. Коваленко, Л. Я. Мунтян, Т. В. Кірієнко. *Академічні візії.* 2023. № 19. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/356/327 (дата звернення: 22.04.2024).

5. Ферфецька К. В., Піц Л. О., Стефанюк Є. С. Використання технологій дистанційного навчання у медичних закладах освіти Буковини в умовах сьогодення. *Медична освіта.* 2022. № 2. С. 46–50. URL: https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.2.13086 (дата звернення: 22.04.2024).

6. Briganti G., Le Moine O. Artificial intelligence in medicine: today and tomorrow. *Frontiers in medicine.* 2020. No. 7. Article 509744. URL: https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00027 (дата звернення: 22.04.2024).

7. Eysenbach G. The role of ChatGPT, generative language models, and artificial intelligence in medical education: a conversation with ChatGPT and a call for papers. *JMIR Medical Education.* 2023. No. 9 (1). URL:https://doi.org/10.2196/46885 (дата звернення: 22.04.2024).

8. Innovative technologies in the advancement of higher medical education / V. Shuper et al. *Innovative pedagogy*. 2020. No. 22. P. 188–191. URL: https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-4.37 (дата звернення: 22.04.2024).

9. Kolachalama V. B. Machine learning and pre-medical education. *Artificial Intelligence in Medicine.* 2022. No. 129. URL: https://doi.org/10.1016/j.artmed.2022.102313 (дата звернення: 22.04.2024).

10. Park J. C., Kwon H. J. E., Chung C. W. Innovative digital tools for new trends in teaching and assessment methods in medical and dental education. *Journal of educational evaluation for health professions.* 2021. No. 18. URL: https://doi.org/10.3352%2Fjeehp.2021.18.13 (дата звернення: 22.04.2024).

References:

1. Borysiuk, I., Loskutova, T., & Kaminskyi, V. (2023). Intehratsiia interaktyvnykh tekhnolohii v medychnu osvitu ZVO Ukrainy: rol STEAM-pidkhodu [Integration of interactive technologies in medical education of higher education institutions of Ukraine: the role of the STEAM approach]. *Aktualni pytannia u suchasnii nautsi – Current issues in modern science*, (11(17). Retrieved from https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-11(17)-778-791 [in Ukrainian].

2. Hryshchuk, M. I., Vysotskyi, A. A., & Dmytriienko, O. O. (2023). Smart-tekhnolohii v profesiinii diialnosti maibutnoho medyka: tsyfrova hramotnist, tsyfrova kompetentnist [Smart technologies in the professional activity of the future doctor: Digital literacy, digital competence]. *Akademichni vizii – Academy Vision*, (18). Retrieved from https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/292 [in Ukrainian].

3. Dekhtiar, Yu. M., Chornii, O. V., & Butenko, L. L. (2024). Vyshcha medychna osvita v Ukraini v eru tsyfrovoi transformatsii: vplyv tekhnolohii [Higher medical education in Ukraine in the era of digital transformation: the impact of technologies]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science*, (1(35), 909–920. Retrieved from https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16(34) [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

4. Kaminskyi, V. V. Kovalenko, V. V., Muntian, L. Ya., & Kiriienko, T. V. (2023). Innovatsii v ukrainskii vyshchii medychnii osviti: priorytetni napriamy, prohnoz maibuttia [Innovations in Ukrainian higher medical education: priority directions, future forecast]. *Akademichni vizii – Academy vision,* (19). Retrieved from https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/356/327 [in Ukrainian].

5. Ferfetska, K. V., Pits, L. O., & Stefaniuk, Ye. S. (2022). Vykorystannia tekhnolohii dystantsiinoho navchannia u medychnykh zakladakh osvity Bukovyny v umovakh sohodennia [The use of distance learning technologies in medical educational institutions of Bukovyna in today's conditions]. *Medychna osvita – Medical Education,* (2), 46–50. https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.2.13086 [in Ukrainian].

6. Briganti, G., & Le Moine, O. (2020). Artificial intelligence in medicine: today and tomorrow. *Frontiers in Medicine, 7*, Article 509744. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00027

7. Eysenbach, G. (2023). The role of ChatGPT, generative language models, and artificial intelligence in medical education: a conversation with ChatGPT and a call for papers. *JMIR Medical Education, 9*(1). Retrieved from https://doi.org/10.2196/46885

8. Shuper, V., Shuper, S., Husak, V., Temerivska, T., & Rykova, Y. (2020). Innovative technologies in the advancement of higher medical education. *Innovative pedagogy – Innovatsiina Pedahohika*, (22), 188–191. Retrieved from https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-4.37

9. Kolachalama, V. B. (2022). Machine learning and pre-medical education. *Artificial Intelligence in Medicine, 129*. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.artmed.2022.102313

10. Park, J. C., Kwon, H. J. E., & Chung, C. W. (2021). Innovative digital tools for new trends in teaching and assessment methods in medical and dental education. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions,* (18). Retrieved from https://doi.org/10.3352%2Fjeehp.2021.18.13

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378.147:616.8:004.946

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1233-1244

Кальбус Олександр Іванович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри неврології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0003-0796-4825

Юдіна Тетяна Вікторівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри неврології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0002-5860-1728

Соміло Ольга Владиславівна доктор філософії, асистент кафедри неврології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського, 9, https://orcid.org/0000-0003-4429-8884

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ СИМУЛЯЦІЙ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Анотація. Використання віртуальних симуляцій у навчанні студентів-медиків є сучасною й перспективною стратегією, що спрямована на підвищення якості медичної освіти. Висока ефективність упровадження віртуальних симуляцій полягає у їхній здатності залучати студентів, створювати стимулююче навчальне середовище й сприяти активному засвоєнню теоретичних знань. Дане дослідження спрямоване на розкриття впливу використання віртуальних симуляцій на процес навчання студентів неврологів, а також визначення ефективності таких практик у медичному освітньому середовищі. Для досягнення цієї мети було класифіковано основні сучасні види віртуальних симуляцій, зокрема, віртуальні пацієнти, симулятори клінічних процедур, віртуальні лабораторії, спеціалізовані програми для вивчення конкретних захворювань, інтерактивний стіл тощо. В ході дослідження було встановлено, що використання симуляторів як основної частини нейрохірургічної підготовки сприяє покращенню психомоторних хірургічних навичок, підвищенню безпеки й зниженню вартості нейрохірургічної підготовки. В дослідженні також було розкрито ефективність використання віртуальних симуляцій під час навчання студентів-медиків у галузі неврології через виокремлення його можливостей і переваг, а саме: можливості симуляції клінічних сценаріїв, тренування процедурних навичок, навчання й практика клінічного мислення та прийняття рішень, інтерактивне навчання, підвищення впевненості й самооцінки студентів неврологів, етично безпечне середовище, високий рівень економічної ефективності тощо. Також у дослідженні приділено увагу процесу дебрифінга в навчанні студентів-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

медиків як ефективному освітньому інструменту при використанні віртуальних симуляцій. Практична значимість результатів дослідження полягає в усвідомленні важливості інтеграції інноваційних інструментів в навчання студентів-медиків. Розкриття потенціалу такої інтеграції дає змогу ефективніше формувати комплексне розуміння медичних процесів при їх вивченні.

Ключові слова: віртуальна реальність, інноваційні методи навчання, дебріфінг, галузь неврології, симулятори, віртуальний пацієнт.

Kalbus Oleksandr Ivanovych Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of Neurology, Dnipro State Medical University, Dnipro, 9 Volodymyr Vernadsky St., https://orcid.org/0000-0003-0796-4825

Yudina Tetiana Viktorivna PhD in Medicine, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Neurology, Dnipro State Medical University, Dnipro, 9 Volodymyr Vernadsky St., https://orcid.org/0000-0002-5860-1728

Somilo Olga Vladyslavivna Doctor of Philosophy, Assistant of the Department of Neurology, Dnipro State Medical University, Dnipro, 9 Volodymyr Vernadsky St., https://orcid.org/0000-0003-4429-8884

THE EFFECTIVENESS OF USING VIRTUAL SIMULATIONS IN TEACHING MEDICAL STUDENTS

Abstract. The use of virtual simulations in the training of medical students is a modern and promising strategy aimed at improving the quality of medical education. The high effectiveness of virtual simulations lies in their ability to engage students, create a stimulating learning environment and promote active learning of theoretical knowledge. This study aims to reveal the impact of virtual simulations on the learning process of neurology students, as well as to determine the effectiveness of such practices in the medical educational environment. To achieve this goal, the author classified the main modern types, including virtual patients, clinical procedure simulators, virtual laboratories, specialised programmes for studying specific diseases, interactive table, etc. The study found that the use of simulators as a key part of neurosurgical training helps to improve psychomotor surgical skills, increase safety and reduce the cost of neurosurgical training. The study also revealed the effectiveness of using virtual simulations in teaching medical students in the field of neurology by highlighting its capabilities and advantages, namely: the ability to simulate clinical scenarios, training of procedural skills, training and practice of clinical thinking and decision-making, interactive learning, increased confidence and self-esteem of neurology students, ethically safe environment, high level of cost-effectiveness, etc. The study also pays attention to the process of debriefing in the training of medical students as an effective process

in the training of physicians using virtual simulations. The practical significance of the research results is to understand the importance of integrating innovative tools into the teaching of medical students. Unlocking the potential of such integration makes it possible to more effectively form a comprehensive understanding of medical processes in their education**.**

Keywords: virtual reality, innovative teaching methods, debriefing, neurology, simulators, virtual patient

Постановка проблеми. Використання віртуальних симуляцій у навчанні студентів-медиків неврологічного напряму в останні роки набуває все більшого інтересу. Завдяки стрімкому розвитку інноваційних технологій, сучасні підходи до медичної освіти включають у себе використання комп'ютерних програм, що створюють віртуальне середовище для симуляції клінічних сценаріїв, надаючи змогу студентам ефективно вивчати різноманітні клінічні ситуації, які можуть виникнути в практиці невролога.

Віртуальні симуляції надають можливість взаємодії з реалістичними клінічними випадками, відтвореними у контрольованому середовищі, що сприяє поглибленню розуміння хвороб і підвищує рівень практичних навичок [1]. Отже, такий підхід до навчання має потенціал покращити підготовку майбутніх спеціалістів у галузі неврології, що має велике значення для якісної медичної практики й здоров'я пацієнтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зацікавленість проблемою дослідження підтверджують численні наукові розвідки як закордонних так і вітчизняних авторів.

У своєму дослідженні науковці Х. Скотт та ін. аналізували поточну практику та майбутні напрямки використання віртуальної реальності в нейронауках. Автори з'ясували потенційні переваги й виклики використання таких технологій у медичній освіті та клінічній практиці [2].

Т. Бойчук та ін. наголошували на ефективності симуляційних сценаріїв у підготовці студентів-медиків. У дослідженні вони провели аналіз результатів упровадження симуляційного навчання та його вплив на практичні навички студентів у медичних закладах вищої освіти України [3].

Науковці Р. Юрій, Л. Башкірова та Ю. Тиравська в своїй роботі виокремлювали роль віртуальних пацієнтів і тренажерів у навчанні студентів-медиків. Автори акцентували на важливості використання симуляційного навчання та його вплив на клінічну медичну освіту в Україні [4].

У своєму науковому дослідженні Х. Кальдхайм та ін. наголошували на зростаючій популярності використання симуляційного навчання серед медичних працівників. Автори також аналізувало різноманітність й ефективність застосування симуляційних методик в освітньому процесі [5].

Д. Лернер та ін. зосередили увагу на оцінці можливостей іммерсивної мультикористувацької віртуальної реальності (VR) для відпрацьовування

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

навичок, що необхідні в екстрених медичних ситуаціях. Автори досліджували використання таких симуляцій для навчання та високо оцінювали їхню ефективність [6].

У своїй науковій роботі В. Березуцький Berezutsky наголошував на ролі віртуальних пацієнтів у забезпеченні якості вищої медичної освіти. Він досліджував можливості та переваги їх використання в медичній практиці [7].

К. Ву та ін. провели огляд останніх практик використання віртуальної симуляції у підготовці студентів-медиків, де дослідили різноманітність застосування цієї технології та її вплив на навчальний процес [8].

Автор Д. Головко досліджував ефективність використання віртуальних симуляторів у навчальному процесі для підготовки майбутніх професіоналів до сучасних вимог ринку праці [9].

У своїй роботі автори І. Філюк, О. Кальбус та Н. Шастун описували свій досвід упровадження інноваційних методів навчання іноземних студентів-медиків при викладанні циклу «Неврологія» на кафедрі неврології Дніпровського державного медичного університету. Було встановлено, що використання інноваційних методів сприяє оптимізації навчального процесу та активізації пізнавальної діяльності майбутніх неврологів [10].

Таким чином, незважаючи на те, що останнім часом зростає кількість наукових робіт, присвячених окресленій проблематиці, залишається недостатньо досліджуваними оцінка ефективності використання віртуальних симуляції у практиці навчання студентів-медиків у галузі неврології.

Мета статті полягає в розкритті впливу впровадження віртуальних симуляцій у процес навчання студентів неврологів, а також визначення ефективності таких практик у медичному освітньому середовищі.

Згідно мети перед дослідженням було поставлено наступні завдання:

- класифікувати основні види віртуальних симуляцій, що використовуються при навчанні студентів-медиків;
- розкрити ефективність використання віртуальних симуляцій у начальному процесі студентів неврології через виокремлення його можливостей і переваг;
- описати процес дебрифінга в навчанні студентів-медиків.

Виклад основного матеріалу. Віртуальному моделюванню як новітній інтерактивній педагогічній стратегії приділяється все більше уваги в медичній освіті. Завдяки швидкому розвитку інноваційних технологій комп'ютерного моделювання постійно з'являються все нові інструменти навчання на основі віртуальної симуляції, які сприяють розвитку медичної освіти.

У 1939 році простий неелектричний портативний пристрій, який створював тривимірне середовище зі слайдів, став першим запатентованим пристроєм віртуальної реальності в Сполучених Штатах [1]. Цей новаторський винахід заклав основу для майбутнього розвитку технології віртуальної реальності. За десятиліття, що минули з того часу, ця технологія зазнала

бурхливого розвитку, зробивши революцію в різних сферах, таких як охорона здоров'я, освіта, розваги тощо.

Сьогодні віртуальна реальність пройшла шлях від спрощеного слайд-дисплея до інноваційного пристрою, який можна носити з собою. Він генерує тривимірне середовище, в якому користувач може здійснювати маніпуляції без ризику нанесення шкоди собі та пацієнту. Таким чином, віртуальна реальність перетворилася на багатомільярдну індустрію на чолі з такими технологічними гігантами як Facebook, Sony і Microsoft.

Хоча VR використовувалася здебільшого для розваг, її упровадження в медицині досліджувалося протягом останніх 25 років. Зокрема, в нейрохірургії та нейронауках ця технологія широко застосовується для покращення передопераційного планування, хірургічного навчання та реабілітації. У той час як системи віртуальної реальності, такі як компанії Oculus Quest 2 і HTC, створюють захоплююче середовище, яке імітоване дисплеєм, що кріпиться на голові (HMD), доповнена реальність (AR) передбачає накладання елементів віртуальної реальності на реальне оточення у вигляді голограм або відео [2].

За визначенням Х. Калдхайм та ін. це «динамічний процес, що передбачає створення гіпотетичної можливості, яка включає автентичне представлення реальності, сприяє активному залученню студентів і інтегрує складнощі практичного і теоретичного навчання з можливістю повторення, зворотного зв'язку, оцінки та рефлексії» [5].

У свою чергу, Т. Бойчук та ін. і Р. Юрій та ін. дійшли висновку, що віртуальна симуляція в медичній освіті часто використовує цілеспрямовані рольові ігри у відтворених клінічних проблемних сценаріях або ситуаціях в інтерактивній формі [3; 4].

Також існують й інший погляд, згідно якого під візуалізацією розуміють унаочнення навчального контенту, створення умов для візуального спостереження явищ, предметів і об'єктів живої та неживої природи [8].

Віртуальні симуляції у навчанні студентів неврологів – це інноваційний інструмент, який використовує комп'ютерні технології для створення віртуальних середовищ, що моделюють клінічні сценарії та симптоми, пов'язані з неврологічними захворюваннями. Віртуальні симуляції здатні відтворювати реальні клінічні ситуації, з якими можуть зіткнутися майбутні медичні працівники у практичній діяльності.

Слід також зауважити, що у віртуальних симуляціях студентам надається можливість взаємодіяти з віртуальними пацієнтами, проводити їх обстеження, здійснювати діагностику й ставити діагнози. Вони можуть виконувати різні процедури, такі як нейрологічний огляд, вимірювання нейрологічних показників, та інші діагностичні та терапевтичні процедури [11].

Через складну кісткову архітектуру черепа застосування віртуальної реальності в нейрохірургічній освіті привертає велику увагу багатьох представників освітнього медичного суспільства, надаючи змогу розвивати всебічне розуміння нейроанатомії та відпрацьовувати хірургічні навички.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Крім того, ці моделі забезпечують надійну локалізацію ключових анатомічних орієнтирів при вивченні черепно-лицевої травми в порівнянні зі сканами комп'ютерної томографії (КТ) і можуть точно моделювати анатомічні особливості таких структур, як хребетні артерії та оточуючу їх кісткову архітектуру.

Крім того, інструменти віртуальних симуляцій успішно застосовувалися для створення тривимірних моделей у викладанны складних нейроанатомічних дисциплін. Хоча навчальні програми включають тривимірні віртуальні моделі, віртуальна реальність також використовується як навчальний ресурс через 360-градусні відео хірургічних підходів і неврологічних патологій. Такі відео є унікальним ресурсом для студентів і лікарів-ординаторів задля підготовки до конкретних випадків і їх аналізу, а також для покращення їхньої оперативної освіти [12].

Загалом, віртуальні симуляції у навчанні майбутніх неврологів є важливим інструментом для покращення якості освіти та підготовки конкурентоспроможних фахівців.

У дослідженні, проведеному Дж. Гаско та ін., дві групи студентів-медиків старших курсів установлювали гвинти в моделі поперекових хребців. Одна група навчалася з використанням симулятора ImmersiveTouch, а контрольна група проходила традиційні візуальні та словесні інструкції.

Студенти, які навчалися за допомогою VR-симулятора, перевершили контрольну групу за всіма показниками [11]. Хоча розмір вибірки в цьому дослідженні був дуже обмеженим (26 студентів були розділені на дві групи), а досліджувана популяція не мала такої просунутої підготовки, як практикуючі нейрохірургічні ординатори або лікарі, було виявлено потенційні переваги навчання з використанням віртуальної реальності.

Результати цього дослідження свідчать про потенційну ефективність використання віртуальної реальності в освітньому процесі студентів-медиків, навіть у порівнянні з традиційними методами навчання. Переваги використання віртуальних симуляцій можуть бути особливо значущими в сфері нейрохірургії, де точність та практичні навички вкрай важливі. Однак, для більш об'єктивного визначення ефективності цього методу потрібні подальші дослідження з більшою кількістю учасників та ретельнішим аналізом результатів.

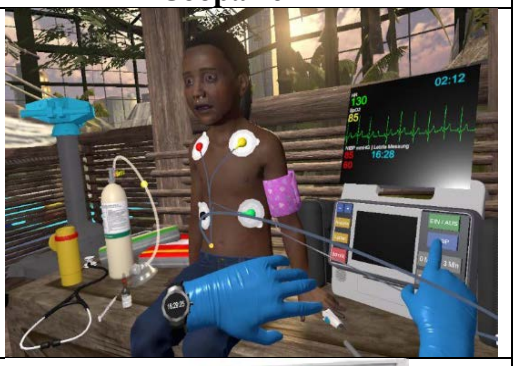
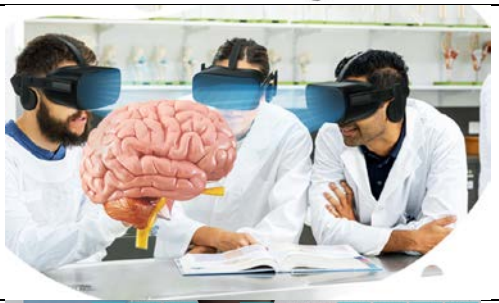
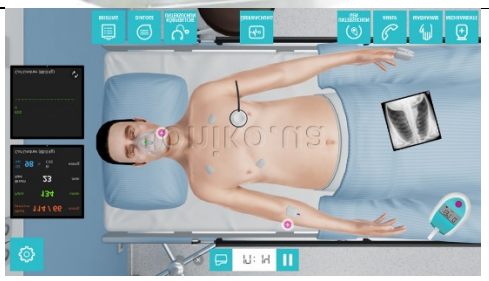
Симулятори віртуальної реальності також застосовувалися для навчання резекції пухлин, ендоскопічних операцій на носі та кліпування церебральних аневризм [12]. Загалом, використання симуляторів як основної частини нейрохірургічної підготовки сприяє покращенню психомоторних хірургічних навичок, підвищенню безпеки та зниженню вартості нейрохірургічної підготовки [2].

З метою кращого розуміння важливості й необхідності впровадження віртуальних симуляцій у медичній освіті слід зупинитися на розгляді основних їх видів (табл. 1).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1

Основні види віртуальних симуляцій при навчанні№ студентів медиків

№	Вид	Опис	Зображення
1	Віртуальні пацієнти	Програми та платформи, які моделюють різні клінічні сценарії і симптоми, надаючи змогу студентам проводити обстеження, діагностувати та лікувати віртуальних пацієнтів. На зображенні показано приклад віртуального пацієнті у VR	
2	Симулятори клінічних процедур	Програми та віртуальні середовища, які надають можливість виконання різних клінічних процедур, таких як нейрологічний огляд, проведення неврологічних тестів та досліджень	
3	Віртуальні лабораторії	Віртуальні середовища, які дозволяють студентам вивчати неврологічні аспекти мозкової анатомії та функціональності через інтерактивні моделі та симуляції.	
4	Спеціалізовані програми для вивчення конкретних захворювань	Програми, які фокусуються на конкретних неврологічних захворюваннях, таких як інсульт, епілепсія, болі у спині тощо, надаючи студентам можливість досліджувати їх симптоми, діагностику та лікування.	
5	Інтерактивний стіл	Віртуальні моделі і симулятори медичного обладнання, які надають змогу студентам навчитися використовувати різні медичні прилади й обладнання, що використовуються в неврологічній практиці	

Джерело: складено авторами на основі джерел [7; 8; 12].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Отже, впровадження у освітній процес різноманітних видів симуляцій допомагає студентам набути практичний досвід та розвинути клінічні навички в безпечному віртуальному середовищі перед реальною клінічною практикою.

Важливою частиною симуляційного навчання, яке підкреслює ефективність віртуальних симуляцій, є дебрифінг, який допомагає захистити лікаря від подальших помилок у майбутньому.

Термін «дебрифінг» походить від англійського слова «debriefing», і є процесом, який відбувається після завершення симуляційної вправи, спрямованим на аналіз дій учасників, виявлення помилок, а також обговорення їхнього досвіду. Такий процес сприяє активізації рефлексивного мислення студентів-медиків, надаючи їм можливість отримати зворотний зв'язок щодо якості виконання симуляційного завдання, закріплення нових навичок і знань.

Наприклад майбутні лікарі неврологи не завжди повністю розуміють те, що відбувається з ними під час симуляційних тренувань, коли вони є активними учасниками цього процесу. Саме через процес дебрифінгу студенти можуть отримати глибше усвідомлення своїх дій і підготуватися до майбутньої медичної практики як з емоційної сторони, так і з фізичної. Важливо забезпечити атмосферу відкритості й довіри під час дебрифінгу для ефективного проведення симуляційного навчання.

Також важливо враховувати індивідуальність кожного майбутнього лікаря, його походження, культурні особливості, особистість, навички та вміння. У випадку здійснення відеозапису занять, слід отримати згоду студентів, підписавши з ними угоду про конфіденційність. Викладач повинен уважно слухати студентів, надавати вказівки, ставити питання й заохочувати рефлексивне мислення, забезпечуючи цікавий і продуктивний процес дебрифінгу [8; 11].

Загалом, віртуальні симуляції виявилися ефективним інструментом для навчання студентів-медиків клінічним навичкам, прийняттю рішень і практиці догляду за пацієнтами, сприяючи підвищенню їхньої загальної компетентності та готовності до клінічної практики.

Ефективність використання віртуальних симуляцій проявляється переважно через визначення його можливостей і переваг.

У таблиці 2 сформовано основні напрямки використання віртуальних симуляцій у навчанні студентів неврологів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 2

Основні можливості віртуальних симуляцій у навчанні студентів неврологів

№	Можливості	Опис
1	Симуляція клінічних сценаріїв	Віртуальні симуляції дають змогу студентам створювати реалістичні клінічні сценарії, які відображають різноманітні неврологічні захворювання. Студентам надається можливість взаємодіяти з пацієнтами у віртуальному середовищі, досліджувати їхні симптоми і навчатися діагностувати та лікувати неврологічні захворювання
2	Тренування процедурних навичок	Активне занурювання у виконання різних процедур, таких як нейрологічний огляд, збір анамнезу, проведення неврологічних тестів та досліджень, дозволяє студентам отримати практичний досвід без ризику заподіяти шкоду здоров'ю пацієнтів
3	Навчання й практика клінічного мислення та прийняття рішень	Віртуальні симуляції моделюють складні клінічні ситуації, які потребують від студентів аналізу симптомів, формулювання диференційної діагностики й розробки лікувального плану, що активно сприяє розвитку клінічного мислення та прийняттю обґрунтованих рішень
4	Інтерактивне навчання	Віртуальні симуляції є інтерактивними, що дає змогу студентам активно взаємодіяти з матеріалом навчання. Вони можуть вирішувати клінічні завдання, отримувати зворотний зв'язок і коригувати свої дії у реальному часі
5	Підвищення впевненості й самооцінки студентів неврологів	Студенти, які користуються віртуальними симуляціями, стають більш впевненими у своїх знаннях та навичках, що сприяє підвищенню їхньої самооцінки та задоволеності від навчання
6	Етично безпечне середовище	Використання віртуальних симуляцій дає змогу студентам-неврологам перебувати у середовищі, де помилки не мають негативних наслідків для реальних пацієнтів чи тварин, забезпечуючи етично безпечну практику
7	Високий рівень економічної ефективності	Віртуальні симуляції можуть зменшити потребу в дорогому обладнанні, матеріалах і фізичному просторі, які необхідні при традиційних практичних методах навчання.

Джерело: складено авторами на основі джерел [6; 9; 10].

Таким чином, використання віртуальних симуляцій у навчанні студентів неврологів сприяє покращенню доступу до реалістичного навчального досвіду, забезпечуючи етично безпечне середовище для вивчення клінічних

сценаріїв і процедур. Це підкреслює ефективність віртуального симуляційного навчання, яке дає змогу студентам відчувати більшу впевненість і підготовленість до реальної практичної роботи в медичній сфері.

Отже, віртуальні симуляції дають змогу сучасним студентам-медикам отримати практичний досвід, знаходячись у безпечному середовищі, а також розвивати клінічні навички, такі як спостережливість, аналітичне мислення, рішення проблем та комунікація з пацієнтами та колегами. Вони також дозволяють практикувати ситуації, які можуть бути рідкісними або складними для знаходження в реальному клінічному оточенні.

Можна зробити висновок, що ефективність використання віртуальних симуляцій проявляється в покращенні засвоєння матеріалу студентами медичних спеціальностей, збільшенні їхньої впевненості та навичок під час вирішення клінічних завдань.

Висновки. Отже, використання віртуальних технологій стає необхідним кроком для формування висококваліфікованих медичних фахівців, які можуть успішно відповісти на виклики сучасного ринку праці.

Класифікація основних видів віртуальних симуляцій, що використовуються при навчанні студентів-медиків, дала змогу систематизувати різноманітні методи та інструменти та посприяла кращому розумінню їхнього потенціалу та визначенню найбільш слушних засобів для конкретних навчальних цілей.

Розкриття ефективності використання віртуальних симуляцій у навчанні студентів-медиків у галузі неврології через виокремлення його можливостей та переваг засвідчило значний потенціал цих методів для покращення процесу навчання. Вони сприяють активному залученню студентів, підвищують їхню мотивацію й сприяють засвоєнню складних концепцій.

Опис процесу дебрифінга в навчанні студентів-медиків є важливою складовою ефективної реалізації віртуальних симуляцій. Такий процес дає змогу систематизувати набуті знання й навички, а також сприяє рефлексії та вдосконаленню майбутньої медичної практики.

Подальші дослідження можуть розширити розуміння ефективності використання віртуальної реальності в навчанні студентів-медиків шляхом включення більш різноманітних клінічних сценаріїв та процедур. Також важливо дослідити вплив тривалості й інтенсивності використання віртуальних симуляцій на засвоєння матеріалу й розвиток навичок студентами. Крім того, дослідження можуть бути спрямованими на порівняння ефективності різних типів віртуальних симуляцій та їх впливу на підготовку медичних фахівців у різних спеціалізаціях, включаючи неврологію.

Література:

1. Sawyer's view-master. *National Museum of American History*. URL: https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_1129885 (дата звернення 05.05.2024).

2. Virtual reality in the neurosciences: Current practice and future directions / H. Scott et al. *Frontiers in Surgery*. 2022. Vol. 8. Article 807195. URL: https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.807195 (дата звернення 05.05.2024).

3. Ефективність симуляційних сценаріїв в оптимізації практичної підготовки студентів у закладі вищої медичної освіти України / Т. М. Бойчук та ін. *Медична освіта*. 2018. № 2. С. 50–54. URL: https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.2.8965 (дата звернення 05.05.2024).

4. Юрій Р. Ф., Башкірова Л. М., Тиравська Ю. В. Роль віртуальних пацієнтів та тренажерів у симуляційному навчанні та клінічній медичній освіті України. *Академічні візії*. 2023. № 26. URL: https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/770 (дата звернення 05.05.2024).

5. Use of simulation-based learning among perioperative nurses and students: A scoping review / H. K. A. Kaldheim et al. *Nurse Education Today*. 2019. Vol. 73. P. 31–37. URL: https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/770 (дата звернення 05.05.2024).

6. An immersive multi-user virtual reality for emergency simulation training: Usability study / D. Lerner et al. *JMIR serious games*. 2020. Vol. 8. No. 3. Article e18822. URL: https://doi.org/10.2196/18822 (дата звернення 05.05.2024).

7. Berezutsky V. I. "Virtual patient" as a tool to ensure the quality of high medical education. Prospects and innovations of science (Series "Psychology", Series "Pedagogy", Series "Medicine"). 2021. No. 2 (2). P. 257–267. URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-2(2)-257-267 (дата звернення 05.05.2024).

8. Virtual simulation in undergraduate medical education: a scoping review of recent practice / Q. Wu et al. *Frontiers in Medicine*. 2022. Vol. 9. Article 855403. URL: https://doi.org/10.3389/fmed.2022.855403 (дата звернення 05.05.2024).

9. Головко Д. Ефективність використання віртуальних симуляторів в освітньому процесі як засіб підготовки майбутніх фахівців до вимог сучасного ринку праці. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Педагогіка*. 2023. Т. 17. № 33. URL: https://doi.org/10.33296/2707-0255-17(33)-07 (дата звернення 05.05.2024).

10. Філюк І. О., Кальбус О. І., Шастун Н. П. Методичні аспекти викладання циклу «неврологія» іноземним студентам у Дніпровському державному медичному університеті. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2022. Т. 7. № 1. С. 288–291. URL: https://doi.org/10.26693/jmbs07.01.288 (дата звернення 05.05.2024).

11. Virtual reality spine surgery simulation: an empirical study of its usefulness / J. Gasco et al. *Neurological Research*. 2014. Vol. 36. No. 11. P. 968–973. URL: https://doi.org/10.1179/1743132814Y.0000000388 (дата звернення 05.05.2024).

12. Virtual reality technology for teaching neurosurgery of skull base tumor / X. Shao et al. *BMC Medical Education*. 2020. Vol. 20. Article 3. URL: https://doi.org/10.1186/s12909-019-1911-5 (дата звернення 05.05.2024).

References:

1. National Museum of American History. (n.d.). *Sawyer's view-master*. Retrieved from https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_1129885

2. Scott, H., Griffin, C., Coggins, W., Elberson, B., Abdeldayem, M., Virmani, T., ... Petersen, E. (2022). Virtual reality in the neurosciences: Current practice and future directions. *Frontiers in Surgery, 8*, Article 807195. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.807195

3. Boychuk, T. M., Gerush, I. V., Khodorovskyi, V. M., Koloskova, O. K., & Marusyk, U. I. (2018). Efektyvnist symuliatsiinykh stsenariiv v optymizatsii praktychnoi pidhotovky studentiv u zakladi vyshchoi medychnoi osvity Ukrainy [Efficiency of simulation scenarios in optimization of students' practical training in higher education institution of Ukraine]. *Medychna osvita – Medical Education*, (2), 50–54. Retrieved from https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.2.8965 [in Ukrainian].

4. Yurii, R. F., Bashkirova, L. M., & Tyravska, Yu. V. (2023). Rol virtualnykh patsiientiv ta trenazheriv u symuliatsiinomu navchanni ta klinichnii medychnii osviti Ukrainy [The role of virtual patients and simulators in simulation-based education and clinical medical education in Ukraine]. *Academic Visions – Akademichni vizii*, (26). Retrieved from https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/770 [in Ukrainian].

5. Kaldheim, H. K. A., Bergland, Å., Ølnes, M. A., Hofsø, K., Dihle, A., Creutzfeldt, J., ... Steindal, S. A. (2019). Use of simulation-based learning among perioperative nurses and students: A scoping review. *Nurse Education Today, 73*, 31–37. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.09.013 [in Ukrainian].

6. Lerner, D., Mohr, S., Schild, J., Göring, M., & Luiz, T. (2020). An immersive multi-user virtual reality for emergency simulation training: Usability study. *JMIR Serious Games, 8*(3), Article e18822. Retrieved from https://doi.org/10.2196/18822 [in Ukrainian].

7. Berezutsky, V. I. (2021). "Virtual patient" as a tool to ensure the quality of high medical education. *Prospects and Innovations of Science (Series "Psychology", Series "Pedagogy", Series "Medicine"),* (2(2), 257–267. Retrieved from https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-2(2)-257-267

8. Wu, Q., Wang, Y., Lu, L., Chen, Y., Long, H., & Wang, J. (2022). Virtual simulation in undergraduate medical education: A scoping review of recent practice. *Frontiers in Medicine, 9*, Article 855403. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fmed.2022.855403

9. Holovko, D. (2023). Efektyvnist vykorystannia virtualnykh symuliatoriv v osvitnomu protsesi yak zasib pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv do vymoh suchasnoho rynku pratsi [Effectiveness of using virtual simulators in the educational process as a means to prepare future professionals for the demands of the modern job market]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriia Pedahohika – Adaptive Management: Theory and Practice. Series Pedagogics, 17*(33). Retrieved from https://doi.org/10.33296/2707-0255-17(33)-07 [in Ukrainian].

10. Filiuk, I. O., Kalbus, O. I., & Shastun, N. P. (2022). Metodychni aspekty vykladannia tsyklu "Nevrolohiia" inozemnym studentam u Dniprovskomu derzhavnomu medychnomu universyteti [Methodological aspects of teaching the cycle „Neurology" to foreign students at Dnipro State Medical University]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu – Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sport, 7*(1), 288–291. Retrieved from https://doi.org/10.26693/jmbs07.01.288 [in Ukrainian].

11. Gasco, J., Patel, A., Ortega-Barnett, J., Branch, D., Desai, S., Kuo, Y. F., ... Roitberg, B. Z. (2014). Virtual reality spine surgery simulation: An empirical study of its usefulness. *Neurological Research, 36*(11), 968–973. Retrieved from https://doi.org/10.1179/1743132814Y.0000000388

12. Shao, X., Yuan, Q., Qian, D., Ye, Z., Chen, G., le Zhuang, K., ... Qiang, D. (2020). Virtual reality technology for teaching neurosurgery of skull base tumor. *BMC Medical Education, 20*, Article 3. Retrieved from https://doi.org/10.1186/s12909-019-1911-5

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 615.8:616.833-002-08-039.76

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1245-1252

Камишна Ірина Іванівна доктор медичних наук, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, Майдан Волі 1, 46001, м. Тернопіль, тел.: (095) 431-30-68, https://orcid.org/0000-0002-4483-1856

Грабик Ірина Борисівна магістр із спеціальності фізична терапія, ерготерапія, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, Майдан Волі 1, 46001, м.Тернопіль

ПРИНЦИПИ НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ І ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ УРАЖЕННІ ЛИЦЕВОГО НЕРВУ

Анотація. Мета. Дослідження ефективності фізичної реабілітації у пацієнтів з невропатією лицевого нерва має важливе значення для покращення їхнього стану та якості життя. **Методи.** У нашому експерименті брали участь 24 пацієнти з діагнозом невропатії лицевого нерва. З них 11 були жінками, а 13 – чоловіками. Всі пацієнти, що були обстежені, були розподілені на дві групи: - Перша група, контрольна, складалася з 12 хворих, які отримували стандартне лікування. - Друга група, також з 12 хворих, отримувала стандартне лікування разом із застосуванням кінезіотейпування та кінезіотерапією за індивідуальними схемами. Долікарські огляди проводилися у перший день і через 1 місяць після курсу реабілітації. **Результати.** Після завершення програми реабілітації у пацієнтів виявлено збільшення сили м'язів. Для м’яза frontalis у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,86±0,72, а після - 4,82±0,38, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,94±0,28 та 2,85±0,42 відповідно, з $p>0,05$. Для м’яза orbicularis oculi у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,73±0,85, а після - 4,91±0,14, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,69±0,38 та 3,64±0,52 відповідно, з $p>0,05$. Для м’яза corrugator supercilii у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,52±0,44, а після - 4,65±0,25, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,49±0,33 та 3,55±0,52 відповідно, з $p>0,05$. Для м’яза levator labii superioris у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,56±0,62, а після - 4,73±0,24, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,78±0,78 та 3,63±0,57 відповідно, з $p>0,05$. Для м’яза orbicularis oculi (другий вказаний) у основній групі середнє значення сили до реабілітації

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

становило 1,71±0,38, а після - 4,78±0,36, що є статистично значущим (p<0,05). У контрольній групі відповідні значення складали 1,65±0,64 та 3,85±0,42 відповідно, з p>0,05. Для м'яза buccinator у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,79±0,45, а після - 4,85±0,12, що є статистично значущим (p<0,05). У контрольній групі відповідні значення складали 1,68±0,39 та 3,65±0,49 відповідно, з p>0,05. **Висновки**. Отже, застосування сучасних методів фізичної реабілітації, таких як електростимуляція, кінезіотейпування та кінезіотерапія за індивідуальними схемами, є ефективним засобом у покращенні стану пацієнтів з невропатією лицевого нерва та підвищенні їхньої якості життя.

Ключові слова: реабілітація, кінезіотерапія, нерви, нейропатія, фізична терапія

Kamyshna Iryna Ivanivna Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation, I.Ya. Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, 46001, Ternopil, tel.: (095) 431-30-68, https://orcid.org/0000-0002-4483-1856

Grabyk Irina Borysivna Master of Physical Therapy and Occupational Therapy, I.Ya. Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, 46001, Ternopil

PRINCIPLES OF NEUROREHABILITATION AND PHYSICAL THERAPY IN FACIAL NERVE PALSY

Abstract. **Objective.** Evaluating the effectiveness of physical rehabilitation in patients with facial nerve neuropathy is crucial for improving their condition and quality of life. **Methods.** Our experiment involved 24 patients diagnosed with facial nerve neuropathy, including 11 females and 13 males. All examined patients were divided into two groups: - The first group, the control group, consisted of 12 patients receiving standard treatment. - The second group, also with 12 patients, received standard treatment along with kinesiotaping and kinesiotherapy based on individualized schemes. Medical examinations were conducted on the first day and one month after the rehabilitation course. **Results.** After completion of the rehabilitation program, patients showed an increase in muscle strength. For the frontalis muscle in the main group, the mean strength before rehabilitation was 1.86±0.72, and after was 4.82±0.38, which is statistically significant (p<0.05). In the control group, the corresponding values were 1.94±0.28 and 2.85±0.42 respectively, with p>0.05. For the orbicularis oculi muscle in the main group, the mean strength before rehabilitation was 1.73±0.85, and after was 4.91±0.14, which is statistically significant (p<0.05). In the control group, the corresponding values were 1.69±0.38 and 3.64±0.52 respectively, with p>0.05. For the corrugator supercilii muscle in the

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

main group, the mean strength before rehabilitation was 1.52±0.44, and after was 4.65±0.25, which is statistically significant ($p<0.05$). In the control group, the corresponding values were 1.49±0.33 and 3.55±0.52 respectively, with $p>0.05$. For the levator labii superioris muscle in the main group, the mean strength before rehabilitation was 1.56±0.62, and after was 4.73±0.24, which is statistically significant ($p<0.05$). In the control group, the corresponding values were 1.78±0.78 and 3.63±0.57 respectively, with $p>0.05$. For the orbicularis oculi muscle (second one mentioned) in the main group, the mean strength before rehabilitation was 1.71±0.38, and after was 4.78±0.36, which is statistically significant ($p<0.05$). In the control group, the corresponding values were 1.65±0.64 and 3.85±0.42 respectively, with $p>0.05$. For the buccinator muscle in the main group, the mean strength before rehabilitation was 1.79±0.45, and after was 4.85±0.12, which is statistically significant ($p<0.05$). In the control group, the corresponding values were 1.68±0.39 and 3.65±0.49 respectively, with $p>0.05$. **Conclusions.** Therefore, the application of modern physical rehabilitation methods, such as electrostimulation, kinesiotaping, and individualized kinesiotherapy, is an effective means of improving the condition of patients with facial nerve neuropathy and enhancing their quality of life.

Keywords: rehabilitation, kinesiotherapy, nerves, neuropathy, physical therapy

Постановка проблеми. Актуальність дослідження полягає в тому, що невропатія лицевого нерва є поширеною неврологічною проблемою, що супроводжується порушенням рухів обличчя та значною незручністю у повсякденному житті пацієнтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична терапія є важливою складовою лікування нейропатії лицевого нерва, такої як парез або параліч лицевого нерва. Функціональна електростимуляція (FES) - це метод, при якому електричні стимуляційні електроди застосовуються до обличчя для покращення контролю м'язів і відновлення функцій, які можуть бути ушкоджені через нейропатію. Також фізична терапія включає в себе вправи для зміцнення та покращення контролю м'язів обличчя, таких як ротові, очні та лобові вправи. Масаж та розслаблення м'язів може допомогти зняти напругу з м'язів обличчя та покращити їхню функцію. Урахування емоційного та психологічного стану пацієнта може бути важливим аспектом фізичної терапії, особливо при таких станах, як параліч, де вплив на психічне благополуччя може відігравати важливу роль у реабілітації. Навчання пацієнтів виконанню вправ і технік самостійної допомоги може підвищити ефективність терапії та полегшити процес відновлення. Ефективність фізичної терапії може варіюватися в залежності від стану пацієнта, стадії нейропатії та інших індивідуальних факторів [1, 2, 3]. Фізична терапія є ключовим елементом комплексного лікування цієї проблеми, але відсутні стандартизовані схеми її застосування. Це дослідження має на меті визначення

ефективної фізичної терапії, що допоможе досягти максимального відновлення рухів обличчя та покращення якості життя пацієнтів. Результати такого дослідження корисні для практикуючих фахівців у плані оновлення знань та вдосконалення методик лікування, а також для студентів медичних університетів. Вивчення найефективніших методів терапії сприятиме покращенню якості життя пацієнтів і може стати основою для розробки нових стандартів терапії [4, 5, 6, 7]. Крім того, це дослідження може мати значущість для пацієнтів з невропатією лицевого нерва, оскільки воно спроможне виявити найефективніші методи лікування та реабілітації. Це допоможе відновити рухи обличчя та покращити якість життя.

Мета статті полягає в оцінці ефективності фізичної терапії у комплексному лікуванні невропатії лицевого нерва та виборі найбільш оптимальних методів фізичної терапії для поліпшення рухової функції обличчя та зменшення болю.

Методологія дослідження включала наступні підходи:

1. Клінічні спостереження були застосовані для оцінки динаміки стану пацієнтів з невропатією лицевого нерва, які отримували фізичну терапію у поєднанні з іншими методами лікування.

2. Були здійснені дослідження з метою оцінки ефективності різних методів фізичної терапії у випадку невропатії лицевого нерва, включаючи м'язову електростимуляцію, лазерну терапію, акупунктуру та інші методи.

3. Анкетування пацієнтів використовувалося для оцінки їхнього задоволення від фізичної терапії та оцінки її ефективності.

4. Вимірювання рухової функції обличчя та інших показників проводилося для аналізу динаміки покращення стану пацієнтів з невропатією лицевого нерва.

5. Статистичний аналіз даних використовувався для обробки отриманих результатів досліджень та встановлення їх статистичної значущості.

Застосування цих стратегій дозволило провести інтегроване дослідження ефективності фізичної терапії у випадку невропатії лицевого нерва та визначити найбільш ефективні методи для покращення рухової функції обличчя та зменшення болю.

Виклад основного матеріалу. Під час виконання дослідження було дотримано принципів безпеки та захисту пацієнтів, а також забезпечено їхні права і гідність у відповідності з кодексом етики та GCP, а також Конвенцією Ради Європи про права людини та біомедицину від 4 квітня 2015 року. Враховуючи принципи Гельсінської декларації (1964–2000 рр.) та згідно з наказом МОЗ України № 281 від 01.11.2000 р., всі пацієнти були інформовані про мету дослідження та надали письмову згоду на участь у ньому.

У нашому експерименті брали участь 24 пацієнти з діагнозом невропатії лицевого нерва. З них 11 були жінками, а 13 – чоловіками.

Методика дослідження включала наступні етапи:

- Проведення оцінки критеріїв включення та виключення.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- Опитування пацієнтів стосовно їхньої можливої участі у дослідженні та готовності надати інформовану згоду знайомим.

- Після того, як пацієнти пройшли стандартне обстеження та лікування, їх рандомізовано розділили на дві групи після підписання форми інформованої згоди.

- Повторне обстеження для визначення ефективності реабілітації проводилося через 3 місяці після початку терапії.

Всі пацієнти, що були обстежені, були розподілені на дві групи:

- Перша група, контрольна, складалася з 12 хворих, які отримували стандартне лікування.

- Друга група, також з 12 хворих, отримувала стандартне лікування разом із застосуванням кінезіотейпування та кінезіотерапією за індивідуальними схемами.

Долікарські огляди проводилися у перший день і через 1 місяць після курсу реабілітації. На початку реабілітації в пацієнтів спостерігалось зниження сили м'язів ураженої половини обличчя.

Таблиця.1

Результати щодо сили м’язів обличчя у пацієнтів основної та контрольної груп., (M±m)

М’язи	М'язова сила (в балах).		p
	Основна група (n=12)	Контрольна група (n=12)	
m. frontalis	1,94±0,28	1,86±0,72	p>0,05
m. orbicularis oculi	1,69±0,38	1,73±0,85	p>0,05
m. corrugator supercilii	1,49±0,33	1,52±0,44	p>0,05
m. levator labii superioris	1,78±0,78	1,56±0,62	p>0,05
m. orbicularis oris	1,65±0,64	1,71±0,38	p>0,05
m. buccinators	1,58±0,39	1,79±0,45	p>0,05

Примітка: p - статистична достовірність між показниками основної та контрольної груп.

У пацієнтів обох груп спостерігалося зниження сили м'язів, а також відзначалася відсутність або зниження кон'юнктивального, надбрівного, та рогівкового рефлексів, сльозотеча або сухість ока, гіперакузія та порушення смаку на передніх двох третинах язика в обох групах - основній та контрольній. Діагностували помірний та глибокий парез мімічної мускулатури ураженої половини обличчя.

Після завершення одномісячного курсу фізичної реабілітації, пацієнти були знову оцінені для визначення їхнього стану.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

1. Для м'яза frontalis у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,86±0,72, а після - 4,82±0,38, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,94±0,28 та 2,85±0,42 відповідно, з $p>0,05$.

2. Для м'яза orbicularis oculi у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,73±0,85, а після - 4,91±0,14, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,69±0,38 та 3,64±0,52 відповідно, з $p>0,05$.

3. Для м'яза corrugator supercilii у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,52±0,44, а після - 4,65±0,25, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,49±0,33 та 3,55±0,52 відповідно, з $p>0,05$.

4. Для м'яза levator labii superioris у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,56±0,62, а після - 4,73±0,24, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,78±0,78 та 3,63±0,57 відповідно, з $p>0,05$.

5. Для м'яза orbicularis oculi (другий вказаний) у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,71±0,38, а після - 4,78±0,36, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,65±0,64 та 3,85±0,42 відповідно, з $p>0,05$.

6. Для м'яза buccinator у основній групі середнє значення сили до реабілітації становило 1,79±0,45, а після - 4,85±0,12, що є статистично значущим ($p<0,05$). У контрольній групі відповідні значення складали 1,68±0,39 та 3,65±0,49 відповідно, з $p>0,05$.

Після завершення програми реабілітації у пацієнтів основної групи виявлено збільшення сили м'язів m. Frontalis на 2,59 раза ($p<0,05$), у порівнянні з контрольною групою, де збільшення становило 1,46 раза ($p>0,05$). Те саме спостерігалося із збільшенням сили m. orbicularis oculi, яке склало 2,83 раза ($p<0,05$) в основній групі, тоді як у контрольній це збільшення становило 2,15 раза ($p>0,05$). Далі, після відповідних реабілітаційних заходів, у пацієнтів основної групи відзначено збільшення сили m. corrugator supercilii на 3,05 раза ($p<0,05$), у порівнянні з 2,38 раза ($p>0,05$) у контрольній групі. Після завершення реабілітаційного періоду спостерігалося збільшення сили m. levator labii superioris на 3,03 раза ($p<0,05$) у пацієнтів основної групи, порівняно з 2,16 раза ($p>0,05$) у контрольній групі. Нарешті, після проходження курсу реабілітації в основній групі виявлено збільшення сили m. buccinator на 2,70 раза ($p<0,05$), у той час як у контрольній групі це збільшення становило 2,17 раза ($p>0,05$). Отже, результати дослідження підтвердили, що пацієнти основної групи, які отримували фізичну реабілітацію при невропатії лицевого нерва, показали значно кращі показники збільшення сили м'язів у порівнянні з контрольною групою. Це свідчить про ефективність сучасних методик терапії, таких як електростимуляція, кінезіотейпування та

індивідуалізована кінезіотерапія, у поліпшенні стану пацієнтів з невропатією лицевого нерва.

Висновки. Після завершення курсу фізичної реабілітації в основній групі відмічалося статистично значуще збільшення сили м'язів обличчя. Зокрема, сила м'язів m. Frontalis збільшилась у 2,59 рази ($p<0,05$), m. orbicularis oculi - у 2,83 рази ($p<0,05$), m. corrugator supercilii - у 3,05 рази ($p<0,05$), m. levator labii superioris - у 3,03 рази ($p<0,05$), a m. buccinator - у 2,70 рази ($p<0,05$). Важливо відзначити, що пацієнти основної групи, які проходили реабілітацію, демонстрували значно кращі результати в порівнянні з контрольною групою щодо збільшення сили м'язів обличчя. Це свідчить про те, що фізична реабілітація може бути ефективним методом для покращення контролю над рухами обличчя та збільшення сили м'язів у пацієнтів з невропатією лицевого нерва.

Література:

1. Thielker J, Kouka M, Guntinas-Lichius O. Erhalt, Rekonstruktion und Rehabilitation des N. facialis [Preservation, reconstruction, and rehabilitation of the facial nerve]. HNO. 2023 Apr;71(4):232-242. German. doi: 10.1007/s00106-022-01148-y. Epub 2022 Mar 14. PMID: 35288765; PMCID: PMC8920054.

2. Tieman TE, Chaiet SR, Luijmes R, Sanches E, de Jongh FW, Ingels KJAO, Beurskens CHG, Monstrey SJ, Siemann I, Erasmus CE, Verhage-Damen GWJA, Kunst D, Pouwels S. A closer look at the paralyzed face; a narrative review of the neurobiological basis for functional and aesthetic appreciation between patients with a left and a right peripheral facial palsy. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2020 Aug;73(8):1434-1441. doi: 10.1016/j.bjps.2020.03.030. Epub 2020 May 6. PMID: 32507705.

3. de Jongh FW, Sanches EE, Luijmes R, Pouwels S, Ramnarain D, Beurskens CHG, Monstrey SJ, Marres HAM, Ingels KJAO. Cosmetic appreciation and emotional processing in patients with a peripheral facial palsy: A systematic review. Neuropsychologia. 2021 Jul 30;158:107894. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2021.107894. Epub 2021 May 19. PMID: 34022186.

4. Kuttenreich AM, Volk GF, Guntinas-Lichius O, von Piekartz H, Heim S. Facial Emotion Recognition in Patients with Post-Paralytic Facial Synkinesis-A Present Competence. Diagnostics (Basel). 2022 May 4;12(5):1138. doi: 10.3390/diagnostics12051138. PMID: 35626294; PMCID: PMC9139660.

5. Azuma T, Nakamura K, Takahashi M, Miyoshi H, Toda N, Iwasaki H, Takeda N. Electroneurography in the acute stage of facial palsy as a predictive factor for the development of facial synkinesis sequela. Auris Nasus Larynx. 2018 Aug;45(4):728-731. doi: 10.1016/j.anl.2017.09.016. Epub 2017 Sep 29. PMID: 28966005.

6. Fujiwara K, Furuta Y, Yamamoto N, Katoh K, Fukuda S. Factors affecting the effect of physical rehabilitation therapy for synkinesis as a sequela to facial nerve palsy. Auris Nasus Larynx. 2018 Aug;45(4):732-739. doi: 10.1016/j.anl.2017.10.003. PMID: 29100751.

7. Garro A, Nigrovic LE. Managing Peripheral Facial Palsy. Ann Emerg Med. 2018 May;71(5):618-624. doi: 10.1016/j.annemergmed.2017.08.039. Epub 2017 Oct 27. PMID: 29110887.

References:

1. Thielker J, Kouka M, Guntinas-Lichius O. Erhalt, Rekonstruktion und Rehabilitation des N. facialis [Preservation, reconstruction, and rehabilitation of the facial nerve]. HNO. 2023 Apr;71(4):232-242. German. doi: 10.1007/s00106-022-01148-y. Epub 2022 Mar 14. PMID: 35288765; PMCID: PMC8920054.

2. Tieman TE, Chaiet SR, Luijmes R, Sanches E, de Jongh FW, Ingels KJAO, Beurskens CHG, Monstrey SJ, Siemann I, Erasmus CE, Verhage-Damen GWJA, Kunst D, Pouwels S. A closer look at the paralyzed face; a narrative review of the neurobiological basis for functional and aesthetic appreciation between patients with a left and a right peripheral facial palsy. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2020 Aug;73(8):1434-1441. doi: 10.1016/j.bjps.2020.03.030. Epub 2020 May 6. PMID: 32507705.

3. de Jongh FW, Sanches EE, Luijmes R, Pouwels S, Ramnarain D, Beurskens CHG, Monstrey SJ, Marres HAM, Ingels KJAO. Cosmetic appreciation and emotional processing in patients with a peripheral facial palsy: A systematic review. Neuropsychologia. 2021 Jul 30;158:107894. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2021.107894. Epub 2021 May 19. PMID: 34022186.

4. Kuttenreich AM, Volk GF, Guntinas-Lichius O, von Piekartz H, Heim S. Facial Emotion Recognition in Patients with Post-Paralytic Facial Synkinesis-A Present Competence. Diagnostics (Basel). 2022 May 4;12(5):1138. doi: 10.3390/diagnostics12051138. PMID: 35626294; PMCID: PMC9139660.

5. Azuma T, Nakamura K, Takahashi M, Miyoshi H, Toda N, Iwasaki H, Takeda N. Electroneurography in the acute stage of facial palsy as a predictive factor for the development of facial synkinesis sequela. Auris Nasus Larynx. 2018 Aug;45(4):728-731. doi: 10.1016/j.anl.2017.09.016. Epub 2017 Sep 29. PMID: 28966005.

6. Fujiwara K, Furuta Y, Yamamoto N, Katoh K, Fukuda S. Factors affecting the effect of physical rehabilitation therapy for synkinesis as a sequela to facial nerve palsy. Auris Nasus Larynx. 2018 Aug;45(4):732-739. doi: 10.1016/j.anl.2017.10.003. PMID: 29100751.

7. Garro A, Nigrovic LE. Managing Peripheral Facial Palsy. Ann Emerg Med. 2018 May;71(5):618-624. doi: 10.1016/j.annemergmed.2017.08.039. Epub 2017 Oct 27. PMID: 29110887.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 615.8:616.833-002-08-039.76

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1253-1262

Камишна Ірина Іванівна доктор медичних наук, доцент кафедри медичної реабілітації, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, Майдан Волі 1, 46001, м.Тернопіль, тел.: (095) 431-30-68, https://orcid.org/0000-0002-4483-1856

Кафара Евеліна Маріуш-Едвардівна магістр із спеціальності фізична терапія, ерготерапія, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, Майдан Волі 1, 46001, м. Тернопіль

ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПАРКІНСОНІЗМІ

Анотація. Мета. Це дослідження спрямоване на оцінку ефективності фізичної реабілітації у пацієнтів із паркінсонізмом. Паркінсонізм, як нейродегенеративне захворювання, супроводжується рядом симптомів, таких як уповільнення рухів, застигання під час ходьби, порушення постуральної стабільності та когнітивні дефіцити. **Методи.** У дослідженні використовувалась фізична реабілітація як метод лікування. Група пацієнтів була розділена на основну та контрольну, і в обох групах було проведено курси фізичної реабілітації. Для оцінки ефективності застосовувалися такі показники, як час проходження 10 метрів, застигання під час ходьби та постуральна стабільність. **Результати.** Після проходження курсу реабілітації в основній групі спостерігалося значне зменшення проявів застигання на 61,2 % ($p<0,05$), покращення постуральної стабільності на 59,5 % ($p<0,05$), і скорочення часу проходження 10 метрів на 25 % ($p<0,05$). У контрольній групі зменшення цих показників було менш помітним: застигання зменшилося на 27,1 % ($p>0,05$), постуральна стабільність покращилася на 19,5 %, а час проходження скоротився на 6,7 %. Перед реабілітацією в основній групі спостерігалися помірні та тяжкі порушення, а після неї вони вже виражалися як легкі та помірні. У той же час в контрольній групі рівень порушень залишався на помірному або легкому рівні. Після закінчення курсу реабілітації середні значення показників серцево-судинної системи в основній групі були наступними: частота серцевих скорочень склала (71,33±4,45) уд./хв, систолічний артеріальний тиск – (135,22±2,24) мм рт. ст. ($p<0,05$), а діастолічний артеріальний тиск – (81,6±4,26) мм рт. ст. ($p<0,05$), що вказує на статистично значущі зміни порівняно з вихідними показниками. У контрольній групі середні значення частоти серцевих скорочень становили (83,17±3,14) уд./хв, систолічного артеріального тиску – (141,18±2,18) мм рт. ст., та діастолічного артеріального тиску ($p>0,05$). У основній групі спостерігалося зниження

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

частоти серцевих скорочень на 15,27% ($p<0,05$), систолічного артеріального тиску на 9,2% ($p<0,05$) порівняно з початковими показниками. У контрольній групі ці показники мали тенденцію до покращення ($p>0,05$).

Висновки. Отже, результати цього дослідження підтверджують ефективність фізичної реабілітації як методу лікування пацієнтів із паркінсонізмом, що може сприяти поліпшенню їх якості життя та збільшенню мобільності.

Ключові слова: нейрореабілітація, паркінсонізм, фізична терапія, неврологія, депресія, тривога, когнітивні порушення.

Kamyshna Iryna Ivanivna, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Rehabilitation, I.Ya. Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, 46001, Ternopil, tel.: (095) 431-30-68, https://orcid.org/0000-0002-4483-1856

Kafara Ewelina Mariusz-Edwardivna Master of Physical Therapy and Occupational Therapy, I.Ya. Horbachevsky Ternopil National Medical University, 1 Maidan Voli, 46001, Ternopil

SPECIFICS OF NEUROREHABILITATION IN PARKINSONISM

Abstract. Objective. The aim of this research is to assess the efficacy of physical rehabilitation in individuals with parkinsonism. Parkinsonism, a neurodegenerative condition, is accompanied by various symptoms, such as slowed movements, gait freezing, compromised postural stability, and cognitive deficits. **Methods.** Physical rehabilitation was employed as a therapeutic approach in the study. Participants were divided into experimental and control groups, both undergoing physical rehabilitation interventions. Evaluation criteria included parameters like 10-meter walking time, gait freezing, and postural stability. **Results.** Following the rehabilitation program, the experimental group demonstrated a significant 61.2% reduction in gait freezing ($p<0.05$), a 59.5% enhancement in postural stability ($p<0.05$), and a 25% decrease in 10-meter walking time ($p<0.05$). Conversely, the control group exhibited less noticeable improvements: a 27.1% decrease in gait freezing ($p>0.05$), a 19.5% enhancement in postural stability, and a 6.7% reduction in 10-meter walking time. Prior to rehabilitation, the experimental group showed moderate to severe impairments, which transitioned to mild to moderate after rehabilitation. In contrast, the control group maintained moderate or mild impairment levels. After completing the rehabilitation course, the average cardiovascular system indicators in the main group were as follows: heart rate was (71.33±4.45) beats/min, systolic blood pressure was (135.22±2.24) mmHg ($p<0.05$), and diastolic blood pressure was (81.6±4.26) mmHg ($p<0.05$), indicating statistically significant changes compared to baseline indicators. In the control

group, the average values of heart rate were (83.17±3.14) beats/min, systolic blood pressure was (141.18±2.18) mmHg, and diastolic blood pressure ($p>0.05$). In the main group, there was a decrease in heart rate by 15.27% ($p<0.05$), systolic blood pressure by 9.2% ($p<0.05$) compared to baseline indicators. In the control group, these indicators tended to improve ($p>0.05$). **Conclusions.** Therefore, the findings of this study affirm the effectiveness of physical rehabilitation as a therapeutic modality for individuals with parkinsonism, potentially enhancing their quality of life and mobility.

Keywords: neurorehabilitation, parkinsonism, physical therapy, neurology, depression, anxiety, cognitive impairments.

Постановка проблеми. Хвороба Паркінсона є хронічним дегенеративним захворюванням центральної нервової системи, яке характеризується руховою дисфункцією, такою як гіпокінезія, ригідність м'язів, тремор у спокої та постуральні розлади, а також інші симптоми, включаючи вегетативні, когнітивні та афективні порушення. Фізична реабілітація важлива для лікування цієї хвороби, оскільки вона може покращити рухові здібності, зменшити біль та дискомфорт, підвищити рівень фізичної активності та знизити ризик падінь.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості нейрореабілітації при паркінсонізмі включають комплексний підхід до відновлення рухової функції та покращення якості життя пацієнтів [1, 2]. Кожен пацієнт з паркінсонізмом має унікальні потреби, тому підхід до реабілітації повинен бути індивідуалізованим. Це означає розробку програм, що враховують конкретні симптоми, рівень функціонування та потреби кожного пацієнта. Вправи для покращення м'язової сили, гнучкості та координації можуть допомогти у збереженні та покращенні рухових навичок у пацієнтів з паркінсонізмом [3, 4, 5]. Ці вправи можуть включати розтяжки, заняття на тренажерах та різноманітні рухові активності. Ерготерапія спрямована на відновлення здатності пацієнтів виконувати повсякденні завдання, такі як одягання, приготування їжі та особиста гігієна. Ерготерапевти використовують різні техніки та пристосування для полегшення виконання цих завдань. Підтримка родини та спілкування з іншими людьми, які також мають паркінсонізм або подібні захворювання, може бути важливою частиною нейрореабілітації. Групові заняття або підтримуючі групи можуть надати пацієнтам підтримку та спільноту. У деяких випадках паркінсонізм може супроводжуватися порушенням когнітивних функцій, таких як погіршення пам'яті та уваги. Когнітивна реабілітація може включати тренування пам'яті, уваги та інших когнітивних функцій з метою поліпшення їхньої роботи.

Програма нейрореабілітації при паркінсонізмі спрямована на поліпшення функцій та якості життя пацієнтів, які страждають від цієї хвороби. Основні цілі такої програми включають покращення рухової функції,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

збільшення мобільності, підвищення сили м'язів, зниження ступеня інвалідності та підтримку психологічного благополуччя пацієнтів.

Основні складові програми нейрореабілітації при паркінсонізмі можуть включати:

1. Фізична терапія: включає в себе ряд рухових вправ, зорієнтованих на поліпшення рухової функції, збільшення м'язової сили, покращення координації та стабільності. Фізична терапія також може включати вправи з використанням спеціальних пристроїв, таких як тренажери для рухливості та балансу.

2. Ерготерапія: Ця складова спрямована на відновлення здатності до самостійного виконання щоденних життєвих активностей, таких як приготування їжі, взаємодія з оточуючим середовищем та інші аспекти самообслуговування.

3. Логопедична терапія: Для пацієнтів з паркінсонізмом, які мають проблеми з мовленням, логопедична терапія може бути важливою. Вона включає в себе вправи для поліпшення мовних навичок, а також може включати техніки для полегшення ковзання мови та збільшення зрозумілості мовлення.

4. Психологічна підтримка: Життя з паркінсонізмом може призвести до стресу, депресії та інших психологічних проблем. Психологічна підтримка, така як психотерапія або підтримка групи, може допомогти пацієнтам управляти стресом і поліпшити їх якість життя.

5. Медикаментозна терапія: Хоча програма нейрореабілітації фокусується на фізичних і психологічних аспектах, важливо також продовжувати лікування з використанням лікарських засобів для зменшення симптомів паркінсонізму.

Ця програма повинна бути індивідуалізованою залежно від потреб та можливостей кожного пацієнта. Також важливо, щоб програма проводилася під наглядом кваліфікованих фахівців, таких як фізіотерапевти, ерготерапевти, логопеди та психологи. [6, 7, 8].

Програма фізичної терапії для пацієнтів з хворобою Паркінсона має бути індивідуалізованою та включати різноманітні методи фізичної реабілітації.

Мета. Це дослідження спрямоване на оцінку ефективності фізичної реабілітації у пацієнтів із паркінсонізмом. Паркінсонізм, як нейродегенеративне захворювання, супроводжується рядом симптомів, таких як уповільнення рухів, застигання під час ходьби, порушення постуральної стабільності та когнітивні дефіцити.

Виклад основного матеріалу. У нашому дослідженні взяли участь 22 пацієнти з хворобою Паркінсона, з яких 12 були чоловіками (55%) і 10 - жінками (45%), віком від 53 до 72 років. Усі обстежені пацієнти мали діагноз хвороби Паркінсона і проходили реабілітацію в міській комунальній лікарні № 3 м. Тернополя.

Під час початкового етапу дослідження пацієнтів випадковим чином було розподілено на дві групи: основну (n=11) та контрольну (n=11). Усі учасники надали письмову згоду на участь у дослідженні після отримання достатньої інформації. Серед скарг, висловлених 20 хворими (90,9 %), найчастіше зазначали загальну скутість, тоді як 18 пацієнтів (81,8 %) відмічали сповільненість рухів, а тремор спостерігався у 17 хворих (50 %). Постуральна нестійкість була зафіксована у 12 пацієнтів (36,4 %). Загальна зниження рухової активності була виявлена у всіх 22 хворих (100 %). Під час неврологічного обстеження пацієнтів виявлено такі симптоми: гіпомімія, олігокінезія, гіпокінезія, брадикінезія, ахейрокінез, постуральна нестійкість, тремор у спокої.

Критерії включення: особи, які страждають на хворобу Паркінсона і не мають активної супутньої патології.

Критерії виключення: відсутність письмової згоди на участь у дослідженні, наявність хронічних соматичних та неврологічних захворювань у стадії декомпенсації; наявність онкологічного захворювання, епілептичні напади, які збільшуються під час фізичного навантаження, а також психічні захворювання.

Усім учасникам було роз'яснено цілі та призначення дослідження, після чого вони підписали інформовану згоду. У основній групі середні значення ЧСС складали (91,22±3,28) уд./хв, систолічного АТ – (142,24±3,34) мм рт. ст., діастолічного АТ – (91,7±3,24) мм рт. ст. У контрольній групі середні значення ЧСС складали (92,15±2,33) уд./хв, систолічного АТ – (143,14±3,17) мм рт. ст., діастолічного АТ – (90,24±3,17) мм рт. ст.

Психоневрологічні показники були оцінені за допомогою тестів і шкал:

1. Шкала MMSE (бали): Середня оцінка за MMSE тест у основній групі складала 17,82 зі стандартним відхиленням 0,60, а в контрольній - 17,91 зі стандартним відхиленням 0,54. Статистично значущих різниць між цими групами не виявлено ($p > 0,05$).

2. HADS тривога (бали): Середня оцінка тривоги за шкалою HADS у основній групі була 11,82 ± 0,98, а в контрольній - 12,09 ± 1,14. Різниця не була статистично значущою ($p > 0,05$).

3. HADS депресія (бали): Середня оцінка депресії за шкалою HADS у основній групі становила 11,91 ± 0,83, а в контрольній - 11,82 ± 0,98. Подібно до попереднього показника, різниця не досягла статистичної значимості ($p > 0,05$).

4. Застигання при ходьбі (бали): У основній групі середня оцінка застигання при ходьбі становила 3,27 ± 0,47, а в контрольній - 3,36 ± 0,50, і не було статистично значущих різниць ($p > 0,05$).

5. Постуральна стабільність (бали): Середня оцінка постуральної стабільності у основній групі була 2,91 ± 0,30, а в контрольній - 2,82 ± 0,40. Різниця між групами також не досягла статистичної значимості ($p > 0,05$).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

6. Тест 10 метрів (с): Середня тривалість проходження тесту на дистанцію 10 метрів у основній групі становила 38,18 ± 6,81 секунди, а в контрольній - 39,55 ± 6,88 секунди. Різниця не була статистично значущою ($p > 0,05$).

Під час дослідження ми встановили, що пацієнт проходить відстань 10 метрів за (38,18±6,81) с у основній групі та за (39,55±6,88) с у контрольній групі. Після завершення шестимісячного курсу фізичної реабілітації було проведено повторне вимірювання показників функціонування серцево-судинної системи, нервової системи, рівня депресії, тривоги, когнітивних функцій, і оцінено статистичну значущість змін між початковим та кінцевим показником.

Після завершення курсу фізичної реабілітації ми спостерігали наступні зміни у показниках нервово-психічного статусу пацієнтів:

1. HADS (тривога):

- В основній групі середня оцінка тривоги зменшилась з 11,82 до 8,64 балів ($p < 0,05$).
- У контрольній групі зміни були незначними: від 12,09 до 11,18 балів ($p > 0,05$).

2. HADS (депресія):

- В основній групі середня оцінка депресії зменшилась з 11,91 до 8,36 балів ($p < 0,05$).
- У контрольній групі зміни також були незначними: від 11,82 до 11,09 балів ($p > 0,05$).

3. Когнітивні функції (шкала MMSE):

- В основній групі середня оцінка когнітивних функцій покращилась з 17,82 до 22,09 балів ($p < 0,05$).
- У контрольній групі зміни також були незначними: від 17,91 до 20,55 балів ($p > 0,05$).

Після закінчення курсу реабілітації середні значення показників серцево-судинної системи в основній групі були наступними: частота серцевих скорочень склала (71,33±4,45) уд./хв, систолічний артеріальний тиск – (135,22±2,24) мм рт. ст. ($p<0,05$), а діастолічний артеріальний тиск – (81,6±4,26) мм рт. ст. ($p<0,05$), що вказує на статистично значущі зміни порівняно з вихідними показниками. У контрольній групі середні значення частоти серцевих скорочень становили (83,17±3,14) уд./хв, систолічного артеріального тиску – (141,18±2,18) мм рт. ст., та діастолічного артеріального тиску ($p>0,05$). Після проведеного курсу реабілітації ми виявили покращення стану серцево-судинної системи. У основній групі спостерігалося зниження частоти серцевих скорочень на 15,27% ($p<0,05$), систолічного артеріального тиску на 9,2% ($p<0,05$) порівняно з початковими показниками. У контрольній групі ці показники мали тенденцію до покращення ($p>0,05$).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Крім основних ознак хвороби Паркінсона, таких як тремор, м'язова ригідність та сповільненість рухів, також можуть виникати проблеми з когнітивними функціями, що пов'язані з паркінсонізмом. Хворі можуть відчувати труднощі зі збереженням уваги на тривалий період, особливо під час виконання складних завдань. Також пацієнти можуть мати проблеми із запам'ятовуванням нової інформації та відтворенням раніше вивчених матеріалів. Крім того, можуть виникати труднощі з прийняттям рішень та контролем над поведінкою. Хворі можуть мати складнощі з розумінням та використанням мови, включаючи відповіді на складні запитання та розпізнавання обличчя та інших предметів, що може впливати на їхню орієнтацію в просторі. Всі ці порушення можуть ускладнити здатність хворих із паркінсонізмом до виконання повсякденних дій та звичайних рутинних завдань.

Наступним кроком у нашому дослідженні було перевірка когнітивних функцій після закінчення курсу за допомогою тесту MMSE. Згідно з проведеним дослідженням, виявлені значущі зміни відбувалися лише у основній групі ($p<0,05$), тоді як у контрольній групі спостерігалась тенденція до покращення.

Зазначалося поліпшення когнітивних функцій на 23,9% у порівнянні з 14,7% у контрольній групі ($p<0,05$). Тривога, яка супроводжує паркінсонізм, може бути результатом декількох факторів. По-перше, паркінсонізм може спричиняти депресію, яка часто супроводжується тривогою. По-друге, медикаменти, що використовуються для лікування паркінсонізму, Відзначалося зменшення виявів тривоги за шкалою HADS тривога ($p<0,05$), у порівнянні з 7,5% у контрольній групі ($p>0,05$).

Депресія є частим явищем серед людей із паркінсонізмом, що може виникати внаслідок самого захворювання або внаслідок соціального та емоційного відчуження, які зазвичай супроводжують паркінсонізм. Депресія може негативно впливати на якість життя людей із паркінсонізмом, тому важливо вчасно розпізнати та лікувати її. Симптоми депресії можуть включати сумнів, втомленість, безсоння, втрату інтересу до раніше приємних занять, низьку самооцінку та навіть думки про самогубство. У нашому дослідженні ми оцінювали рівень депресії за допомогою Госпітальної шкали депресії HADS перед та після проведеного курсу реабілітації. Відзначалося зменшення на 29,8% проявів депресії за шкалою HADS депресія ($p<0,05$), у порівнянні з 6,2% у контрольній групі ($p>0,05$).

Уповільнення руху є одним з основних ознак паркінсонізму, що може бути досить важким для пацієнтів, оскільки воно обмежує їх рухливість та незалежність. У людей з паркінсонізмом може спостерігатися уповільнення ходи (брадикінез) внаслідок ураження нейронів, що відповідають за координацію рухів. Крім того, може відбуватися зниження рівня допаміну – хімічного месенджера, який передає сигнали у нервовій системі. Недостатнє

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

виділення допаміну може призвести до зменшення рухової активності та уповільнення рухів. Також характерним є складність у початку руху (акінезія), що може ускладнювати початок ходьби. У таких випадках людина з паркінсонізмом може мати тенденцію до великих кроків або нерівномірного ритму ходи.

У нашому дослідженні ми вимірювали час (у секундах), який пацієнт потребував на пройдення 10 метрів, для оцінки змін у швидкості ходи до та після курсу реабілітації.

Показники рухової активності у пацієнтів основної та контрольної групи до та після курсу фізичної реабілітації вказують на зміни у їхній здатності рухатися.

У основній групі час, за який пацієнти пройшли 10 метрів, зменшився з 38,18 с до 28,64 с ($p<0,05$), що свідчить про поліпшення рухової швидкості. У контрольній групі цей показник також зменшився, але з різницею, яка не досягає статистичної значимості ($p>0,05$).

Також у основній групі спостерігалося значне зменшення застигання при ходьбі з 3,27 до 1,27 балів ($p<0,05$), що вказує на поліпшення плавності рухів. У контрольній групі цей показник також зменшився, але без статистично значущих відмінностей.

Постуральна стабільність у пацієнтів основної групи покращилася з 2,91 до 1,18 балів ($p<0,05$), що свідчить про збільшення стійкості при стоянні. У контрольній групі аналогічний показник також зменшився, але різниця не є статистично значущою.

Після завершення курсу реабілітації помітили зниження часу, який пацієнти витрачали на проходження 10 метрів, на 25 % у порівнянні з вихідними даними ($p<0,05$). У контрольній групі це зменшення склало 6,7 %, що не досягло статистичної значущості ($p>0,05$), вказуючи на певне поліпшення швидкості ходи у пацієнтів з паркінсонізмом. Наша запропонована схема реабілітації також виявилась ефективнішою, порівняно з традиційною ($p<0,05$).

Хворі з паркінсонізмом часто відчувають застигання при переході між рухами, наприклад, коли зупиняються на світлофорі або на повороті. Страх падіння також може сприяти появі застигання під час ходьби. Після проведеного курсу реабілітації спостерігалося зменшення проявів застигання на 61,2% ($p < 0,05$) в основній групі та на 27,1% ($p > 0,05$) в контрольній групі. До реабілітації в основній групі спостерігалися помірні та тяжкі порушення, після реабілітації вони стали легкими та м’якими. У контрольній групі також були помірні та м’які порушення. Таким чином, план реабілітації в основній групі виявився ефективнішим, ніж у контрольній групі.

Було проведено оцінку постуральної стабільності у пацієнтів із паркінсонізмом до та після фізичної реабілітації. Цей тест вимірює реакцію на раптове зміщення тіла, спричинене швидким різким поштовхом в плече.

Після курсу реабілітації відзначалося поліпшення постуральної стабільності на 59,5% (p <0,05), у той час як у контрольній групі збільшення було на 19,5% (p> 0,05).

До реабілітаційного курсу спостерігались помірні порушення постуральної стабільності, після якого в основній групі спостерігалися вже легкі та м'які порушення, а в контрольній групі - помірні та м'які порушення.

Отже, реабілітаційна програма в основній групі показала вищу ефективність порівняно з контрольною групою.

Висновки. Після проходження курсу реабілітації в основній групі спостерігалося значне зменшення проявів застигання на 61,2 % (p<0,05), покращення на 59,4% постуральної стабільності (p<0,05), і скорочення часу проходження 10 метрів на 25 % (p<0,05). У контрольній групі зменшення цих показників було менш помітним: застигання зменшилося на 27,1 % (p>0,05), постуральна стабільність покращилася на 19,5 %, а час проходження скоротився на 6,7 %. Перед реабілітацією в основній групі спостерігалися помірні та тяжкі порушення, а після неї вони вже виражалися як легкі та помірні. У той же час в контрольній групі рівень порушень залишався на помірному або легкому рівні. Отже, реабілітаційна програма в основній групі була ефективнішою, ніж у контрольній.

Література:

1. Abbruzzese G, Marchese R, Avanzino L, Pelosin E. Rehabilitation for Parkinson's disease: Current outlook and future challenges. Parkinsonism Relat Disord. 2016 Jan;22 Suppl 1:S60-4. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.09.005. Epub 2015 Sep 3. PMID: 26360239.

2. Çetin B, Kılınç M, Çakmaklı GY. The effects of exergames on upper extremity performance, trunk mobility, gait, balance, and cognition in Parkinson's disease: a randomized controlled study. Acta Neurol Belg. 2024 Jan 5. doi: 10.1007/s13760-023-02451-3. Epub ahead of print. PMID: 38182919.

3. Eldemir S, Eldemir K, Saygili F, Ozkul C, Yilmaz R, Akbostancı MC, Guclu-Gunduz A. The effects of standard and modified LSVT BIG therapy protocols on balance and gait in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. Brain Behav. 2024 Mar;14(3):e3458. doi: 10.1002/brb3.3458. PMID: 38451007; PMCID: PMC10918598.

4. Radder DLM, Lígia Silva de Lima A, Domingos J, Keus SHJ, van Nimwegen M, Bloem BR, de Vries NM. Physiotherapy in Parkinson's Disease: A Meta-Analysis of Present Treatment Modalities. Neurorehabil Neural Repair. 2020 Oct;34(10):871-880. doi: 10.1177/1545968320952799. Epub 2020 Sep 11. PMID: 32917125; PMCID: PMC7564288.

5. Ernst M, Folkerts AK, Gollan R, Lieker E, Caro-Valenzuela J, Adams A, Cryns N, Monsef I, Dresen A, Roheger M, Eggers C, Skoetz N, Kalbe E. Physical exercise for people with Parkinson's disease: a systematic review and network meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev. 2024 Apr 8;4(4):CD013856. doi: 10.1002/14651858.CD013856.pub3. PMID: 38588457; PMCID: PMC11001292.

6. Kaagman DGM, van Wegen EEH, Cignetti N, Rothermel E, Vanbellingen T, Hirsch MA. Effects and Mechanisms of Exercise on Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) Levels and Clinical Outcomes in People with Parkinson's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. Brain Sci. 2024 Feb 21;14(3):194. doi: 10.3390/brainsci14030194. PMID: 38539583; PMCID: PMC10968162.

7. Israni PD, Yadav V, Sasun AR. Effectiveness of Neurorehabilitation in Improving the Functional Recovery and Quality of Life of Patients With Parkinson's Disease: A Case Report. Cureus. 2024 Jan 10;16(1):e52021. doi: 10.7759/cureus.52021. PMID: 38344634; PMCID: PMC10853604.

8. Delafontaine A, Vialleron T, Barbier G, Lardon A, Barrière M, García-Escudero M, Fabeck L, Descarreaux M. Effects of Manual Therapy on Parkinson's Gait: A Systematic Review. Sensors (Basel). 2024 Jan 7;24(2):354. doi: 10.3390/s24020354. PMID: 38257446; PMCID: PMC10820786.

References:

1. Abbruzzese G, Marchese R, Avanzino L, Pelosin E. Rehabilitation for Parkinson's disease: Current outlook and future challenges. Parkinsonism Relat Disord. 2016 Jan;22 Suppl 1:S60-4. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.09.005. Epub 2015 Sep 3. PMID: 26360239.

2. Çetin B, Kılınç M, Çakmaklı GY. The effects of exergames on upper extremity performance, trunk mobility, gait, balance, and cognition in Parkinson's disease: a randomized controlled study. Acta Neurol Belg. 2024 Jan 5. doi: 10.1007/s13760-023-02451-3. Epub ahead of print. PMID: 38182919.

3. Eldemir S, Eldemir K, Saygili F, Ozkul C, Yilmaz R, Akbostancı MC, Guclu-Gunduz A. The effects of standard and modified LSVT BIG therapy protocols on balance and gait in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. Brain Behav. 2024 Mar;14(3):e3458. doi: 10.1002/brb3.3458. PMID: 38451007; PMCID: PMC10918598.

4. Radder DLM, Lígia Silva de Lima A, Domingos J, Keus SHJ, van Nimwegen M, Bloem BR, de Vries NM. Physiotherapy in Parkinson's Disease: A Meta-Analysis of Present Treatment Modalities. Neurorehabil Neural Repair. 2020 Oct;34(10):871-880. doi: 10.1177/1545968320952799. Epub 2020 Sep 11. PMID: 32917125; PMCID: PMC7564288.

5. Ernst M, Folkerts AK, Gollan R, Lieker E, Caro-Valenzuela J, Adams A, Cryns N, Monsef I, Dresen A, Roheger M, Eggers C, Skoetz N, Kalbe E. Physical exercise for people with Parkinson's disease: a systematic review and network meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev. 2024 Apr 8;4(4):CD013856. doi: 10.1002/14651858.CD013856.pub3. PMID: 38588457; PMCID: PMC11001292.

6. Kaagman DGM, van Wegen EEH, Cignetti N, Rothermel E, Vanbellingen T, Hirsch MA. Effects and Mechanisms of Exercise on Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) Levels and Clinical Outcomes in People with Parkinson's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. Brain Sci. 2024 Feb 21;14(3):194. doi: 10.3390/brainsci14030194. PMID: 38539583; PMCID: PMC10968162.

7. Israni PD, Yadav V, Sasun AR. Effectiveness of Neurorehabilitation in Improving the Functional Recovery and Quality of Life of Patients With Parkinson's Disease: A Case Report. Cureus. 2024 Jan 10;16(1):e52021. doi: 10.7759/cureus.52021. PMID: 38344634; PMCID: PMC10853604.

8. Delafontaine A, Vialleron T, Barbier G, Lardon A, Barrière M, García-Escudero M, Fabeck L, Descarreaux M. Effects of Manual Therapy on Parkinson's Gait: A Systematic Review. Sensors (Basel). 2024 Jan 7;24(2):354. doi: 10.3390/s24020354. PMID: 38257446; PMCID: PMC10820786.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 617.713-002-022-07:615.015:615.03:615.33

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1263-1270

Клопоцька Наталія Георгіївна кандидат медичних наук, доцент кафедри офтальмології, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, https://orcid.org/0000-0001-6841-3862

Цурбан Ірина Василівна лікар офтальмолог, офтальмологічне відділення №2, КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня», м. Дніпро

Щербаков Борис Данилович завідувач поліклінічного відділення, лікар офтальмолог, КП « Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня», м. Дніпро

Дзюбенко Юлія Геннадіївна лікар офтальмолог, поліклінічне відділення, КП « Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня», м. Дніпро

НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПОСИЛЕНОГО РЕЖИМУ ІНСТИЛЯЦІЙ У ПАЦІЄНТІВ З БАКТЕРІАЛЬНИМ КЕРАТИТОМ

Анотація. Запальне захворювання рогівки бактеріальної етіології - широко розповсюджена патологія органу зору з тривалим, важким пребігом, яка в більшості випадків виникає у осіб працездатного віку, що потребує надання невідкладної допомоги та швидкого початку стаціонарного лікування.

Ефективним основним елементом консервативної терапії бактеріальних кератитів на сьогоднішній день залишається антибіотикотерапія, а саме концентрація та тривалість впливу препарата в тканинах рогівки, від яких безпосередньо і залежить протиінфекційний ефект.

Нами обстежено та проліковано 48 пацієнтів (48 очей) з бактеріальним кератитом віком від 25 до 73 років. Пацієнти були розділені на 2 групи: контрольну 23 пацієнти (23 ока) та основну 25 пацієнтів (25 очей).

Всі пацієнти пройшли офтальмологічне обстеження за загальноприйнятими методиками: визначення гостроти зору з корекцією та без, рефрактометрія, біомікроскопія, офтальмоскопія, оптична когерентна томографія переднього відрізку, ультразвукове дослідження (В сканування), для оцінки термінів епітелізації рогової оболонки - проба з флюоресцеїном, мікробіологічне дослідження (при госпіталізації у відділення та при виписці зі стаціонару) та визначення чутливості до антибактеріальних препаратів. За результатами мікробіологічного дослідження виявлено: грампозитивну мікрофлору – 56,3%, грамнегативну мікрофлору – 16,7%, змішану флору - 8,3%. Посів росту не дав у 18,7% випадках.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Пацієнти контрольної групи 23 людини (23 ока) отримували антибактеріальні препарати системно та місцево, місцево антисептичні препарати, кератопротектори, мідріатики; до отримання результатів мікробіологічного дослідження офлоксацин та тобраміцин 5-6 разів на добу.

Пацієнти основної групи 25 людей (25 очей) отримували антибактеріальні препарати системно та місцево, місцево антисептичні препарати, кератопротектори, мідріатики; до отримання результатів мікробіологічного дослідження офлоксацин та тобраміцин. Режим інстиляцій антисептичних та антибактеріальних препаратів був посилений: застосування препаратів щогодини в 1 та 2 добу після встановлення діагноза.

Використання посиленого режиму інстиляцій в лікуванні показало високу терапевтичну ефективність: зникнення виділень з кон'юнктивальної порожнини відбулось раніше ніж в контрольній групі, строки зменшення перикорнеальної ін'єкції, терміни епітелізації рогівки, розсмоктування інфільтратів, тривалість лікування у стаціонарі достовірно покращились.

Ключові слова: бактеріальний кератит, діагностика, лікування.

Klopotska Natalia Georgiivna PhD. Docent of the department of ophthalmology, Dnipro State Medical University, Volodymyra Vernadskyi St., 9, Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0001-6841-3862

Tsurban Iryna Vasylivna Ophthalmologist Ophthalmologal Department №2, Dnipropetrovsk Regional Clinical Eye Hospital, Dnipro

Shcherbakov Boris Danylovych Chief of polyclinic department, Ophthalmologist, Dnipropetrovsk Regional Clinical Eye Hospital, Dnipro

Dziubenko Yulia Gennadiivna Ophthalmologist, Polyclinic Department, Dnipropetrovsk Regional Clinical Eye Hospital, Dnipro

OUR EXPERIENCE IN USING THE ENHANCED INSTILATION REGIME IN PATIENTS WITH BACTERIAL KERAITIS

Abstract. Inflammatory disease of the cornea of bacterial etiology is a widespread pathology of the organ of vision with a long, severe course, which in most cases occurs in people of working age, which requires emergency care and a quick start of inpatient treatment.

Today, the effective main element of conservative therapy of bacterial keratitis remains antibiotic therapy, namely the concentration and duration of exposure of the drug in the tissues of the cornea, on which the anti-infective effect directly depends.

We examined and treated 48 patients (48 eyes) with bacterial keratitis aged 25 to 73 years. Patients were divided into 2 groups: a control group of 23 patients (23 eyes) and a primary group of 25 patients (25 eyes).

All patients underwent an ophthalmological examination according to generally accepted methods: determination of visual acuity with and without correction, refractometry, biomicroscopy, ophthalmoscopy, optical coherence tomography of the anterior segment, ultrasound examination (B scan), to assess the term of epithelialization of the cornea - a test with fluorescein, microbiological examination (upon hospitalization in the department and upon discharge from the hospital) and determination of sensitivity to antibacterial drugs. According to the results of microbiological research, the following were found: gram-positive microflora - 56.3%, gram-negative microflora - 16.7%, mixed flora - 8.3%. Sowing did not produce growth in 18.7% of cases.

Patients of the control group 23 people (23 eyes) received systemic and local antibacterial drugs, local antiseptic drugs, keratoprotectors, mydriatics; ofloxacin and tobramycin 5-6 times a day before receiving the results of a microbiological study.

Patients of the main group of 25 people (25 eyes) received systemic and local antibacterial drugs, local antiseptic drugs, keratoprotectors, mydriatics; ofloxacin and tobramycin before receiving the results of a microbiological study. The mode of instillation of antiseptic and antibacterial drugs was strengthened: the use of drugs every hour on the 1st and 2nd day after the diagnosis was established.

The use of an intensified regimen of instillations in the treatment showed high therapeutic efficiency: the disappearance of secretions from the conjunctival cavity occurred earlier than in the control group, the terms of reduction of pericorneal injection, the terms of corneal epithelization, resorption of infiltrates, and the duration of treatment in the hospital significantly improved.

Keywords: bacterial keratitis, diagnosis, treatment.

Постановка проблеми. Запальне захворювання рогівки бактеріальної етіології - широко розповсюджена патологія органу зору з тривалим, важким пребігом, яка в більшості випадків виникає у осіб працездатного віку, що потребує надання невідкладної допомоги та швидкого початку стаціонарного лікування.Часто призводить до зниження гостроти зору та інвалідизації пацієнтів, іноді до загибелі ока внаслідок розвитку ускладнень: перфорації рогівки, ендофтальміт або панофтальміту.

Ефективним основним елементом консервативної терапії бактеріальних кератитівна сьогоднішній день залишається антибіотикотерапія, а саме концентрація та тривалість впливу препарата в тканинах рогівки, від яких безпосередньо і залежить протиінфекційний ефект.

Всі роботи скеровані на удосконалення діагностичних методів, покращення клінічних результатів та зменшення інвалідизуючих ускладнень [1,2,3].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Бактеріальним кератитам приділяється увага науковцями та лікарями з усього світу. За даними літератури багато публікацій, які відображають вид збудника, чутливість до антибактеріальних препаратів, шляхи забезпечення доставки діючих речовин способи лікування. На сьогоднішній день шляхи доставки антимікробних препаратів можна поділити на системні (широко застосовується, але через необхідність подолання гематоофтальмічного бар'єру необхідна концентрація досягається не одразу) і місцеві (стабільність концентрації одразу забезпечує терапевтичний ефект, за рахунок безпосереднього впливу на збудника, легкі в застосуванні, неінвазивні, не піддаються метаболічним змінам речовини до надходження в тканину-мішень) [2, 4]. Однак застосування препаратів у вигляді очних крапель (4-6 разів на день) може бути малоефективним або зовсім неефективним при бактеріальних кератитах, викликаних антибіотико-резистентними або високопатогенними штамами мікроорганізмів, а також імунодефіцитними станами пацієнта. Це можна пояснити тим, що доза місцево застосованого розчину очних крапель у кон'юнктивальному мішку знижується через постійну сльозопродукцію, розчин швидко вимивається сльозою з кон'юнктивального мішка, що знижує ефективність очних крапель.

Покращити ефективність очних крапель можливо за допомогою «посиленого режиму» інстиляцій з метою підтримки стабільної високої терапевтичної концентрації лікарського засобу в рогівці та волозі передньої камери і у тривалості впливу препарату. За даними літератури, на моделі кератиту, викликаного синьогнійною інфекцією, резистентною до левофлоксацину, у кроликів відзначали позитивний ефект при застосуванні високої концентрації левофлоксацину, досягнутої посиленим режимом введення препарату (кожні 5 хв у першу годину та один раз на годину в наступні 11 год [5, 6].

Автори пропонують різні схеми режиму інстиляцій від 15 хвилин в перші 2 години до щогодинного використання протягом 1 та 2 доби, але всі одностайні в тому, що посилений режим інстиляцій необхідно застосовувати одразу після встановлення діагнозу «бактеріальний кератит» та корегувати залежно від клінічної динаміки [7].

Розглядаються також способи доставки препарату у вигляді субкон'юнктивальних та парабульбарних ін'єкцій, займає нішу між місцевим та системним введенням препарату, дозволяють доставити препарат безпосередньо до патологічного вогнища та забезпечити необхідну концентрацію, але через декілька годин концентрація зменшується.

На думку авторів, субкон'юнктивальне та системне використання антибактеріальних препаратів необхідно застосовувати, як комплексну терапію та доповнення до місцевого лікування у пацієнтів з бактеріальним кератитом в поєднанні з посиленим режимом інстиляцій [8].

Мета статті – вивчити клінічний перебіг захворювання пацієнтів на бактеріальний кератит в залежності від збільшення кратності інстиляцій антимікробного препарата.

Виклад основного матеріалу. Нами обстежено та проліковано 48 пацієнтів (48 очей) з бактеріальним кератитом віком від 25 до 73 років. Пацієнти були розділені на 2 групи: контрольну 23 пацієнти (23 ока) та основну 25 пацієнтів (25 очей).

Всі пацієнти пройшли офтальмологічне обстеження за загальноприйнятими методиками: визначення гостроти зору з корекцією та без, рефрактометрія, біомікроскопія, офтальмоскопія, оптична когерентна томографія переднього відрізку, ультразвукове дослідження (В сканування), для оцінки термінів епітелізації рогової оболонки - проба з флюоресцеїном, мікробіологічне дослідження (при госпіталізації у відділення та при виписці зі стаціонару) та визначення чутливості до антибактеріальних препаратів.

Для дослідження забір біологічного матеріалу проводили перед призначенням антибактеріальних препаратів під час госпіталізації. Дослідження отриманого матеріалу: ідентифікація мікроорганізмів, визначення чутливості до антибактеріальних препаративпроводилися згідно з вказівками Європейського керівництва з клінічної мікробіології і Європейського комітету з тестування на чутливість до антибіотиків [9,10,11,12].

За результатами мікробіологічного дослідження виявлено: грампозитивну мікрофлору – 56,3%, грамнегативну мікрофлору – 16,7%, змішану флору - 8,3%. Посів росту не дав у 18,7% випадках.

Пацієнти контрольної групи 23 людини (23 ока) отримували антибактеріальні препарати системно та місцево, місцево антисептичні препарати, кератопротектори, мідріатики; до отримання результатів мікробіологічного дослідження офлоксацин та тобраміцин 5-6 разів на добу.

Пацієнти основної групи 25 людей (25 очей) отримували антибактеріальні препарати системно та місцево, місцево антисептичні препарати, кератопротектори, мідріатики; до отримання результатів мікробіологічного дослідження офлоксацин та тобраміцин. Режим інстиляцій антисептичних та антибактеріальних препаратів був посилений: застосування препаратів щогодини в 1 та 2 добу після встановлення діагноза.

Для спостереження та оцінки клінічної ефективності лікування в основній та контрольній групах враховували терміни зникнення перикорнеальної ін’єкції, зникнення виділень з кон’юнктивальної порожнини, епітелізації рогівки, резорбція інфільтратів, тривалість перебування у стаціонарі.

Результати спостереження за результатами лікування пацієнтів представлено в таблиці 1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 1

Результати використання посиленого режиму інстиляцій в лікуванні хворих на бактеріальний кератит (в днях)

$(M \pm m)$

Група пацієнтів	епітелізація рогівки		резорбція інфільтратів		зникнення перикорнеальної ін'єкції	зникнення виділень з кон'юнктивальної порожнини	тривалість перебування в стаціонарі
	початок	кінець	початок	кінець			
Основна n = 25	5,4±0,1	7,5±0,3	5,2±0,2	9,6±0,3	11,1±0,2	4,1±0,1	13,2±0,2
Контрольна n = 23	8,0±0,2	12,5±0,2	8,3±0,3	14,7±0,3	15,5±0,2	7,2±0,2	17,6±0,2
p	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01

За отриманими результатами, які представлені в таблиці, можна побачити, що епітелізація рогівки в основній групі починається на 5,4 ± 0,1 день, закінчення епітелізації - на 7,5 ± 0,3 день, в той час як в контрольній групі епітелізація починається на 8,0 ± 0,2 день і закінчується на 12,5 ± 0,2 день. Початок резорбції інфільтратів в основній групі відмічається на 5,2 ± 0,2 день, в контрольній – на 8,3 ± 0,3 день; закінчення – на 9,6 ± 0,3 і 14,7 ± 0,3 день відповідно. Перикорнеальна ін'єкція зникла в основній групі на 11,1 ± 0,2 день, а в контрольній - на 15,5 ± 0,2 день. Зникнення виділень з кон'юнктивальної порожнини пацієнтів основної групи - 4,1 ± 0,1день, а контрольної групи – 7,2 ± 0,2 день. Тривалість перебування в стаціонарі пацієнтів основної групи - 13,2 ± 0,2 дні, а контрольної групи – 17,6 ± 0,2днів.

Проведено мікробіологічне дослідження після лікування: посів росту не дав.

Висновки. Бактеріальні кератити відносяться до важких захворювань з швидко прогресуючим перебігом, що часто призводять до глибоких обширних уражень рогової оболонки, дистрофічних змін, високі шанси розвитку ускладнень. Своєчасне визначення виду мікрофлори кон'юнктивальної порожнини та її чутливості до антибактеріальних препаратів відіграє ключову роль в етіологічному призначенні лікування та мінімізації виникнення інвалідизуючих ускладнень.

Використання посиленого режиму інстиляцій в лікуванні показало високу терапевтичну ефективність: зникнення виділень з кон'юнктивальної порожнини відбулось раніше ніж в контрольній групі, строки зменшення перикорнеальної ін'єкції, терміни епітелізації рогівки, розсмоктування інфільтратів, тривалість лікування у стаціонарі достовірно покращились.

Література:

1. Заволока О.В. Етіологічні особливості бактеріального кератиту у хворих на цукровий діабет. [Електронний ресурс] / Заволока О.В. // Архів офтальмології України.- 2021. - Т. 9, № 1. - С. 10-13.- Режим доступу: https://doi.org/10.22141/2309-8147.9.1.2021.229518

2. Assil K. K., Frucht-Perry J., Ziegler E., Schanzlin D. J., Schneiderman, T. &Weinreb R. N.. Tobramycin liposomes. Single subconjunctival therapy of pseudomonal keratitis. Investigative ophthalmology & visual science.- 1991.- № 32(13), pp. 3216–3220.

3. Wong R. L., Gangwani R. A., Yu L. W. & Lai, J. S. New treatments for bacterial keratitis. Journal of ophthalmology. – 2012. - vol. 2012. - Available from: https://doi.org/10.1155/2012/831502

4. Kaur I. P., & Kanwar M.. Ocular preparations: the formulation approach. Drug development and industrial pharmacy. – 2002. - № 28(5). – pp. 473–493. Available from: https://doi.org/10.1081/ddc-120003445

5. Chiquet C., & Romanet J. P. Prescrire les collyres fortifiés [Prescribing fortified eye drops]. Journal francais d'ophtalmologie. – 2007. - № 30(4). – pp. 423–430. Available from: https://doi.org/10.1016/s0181-5512(07)89618-5

6. Darusman K. R., Sitompul R., Susiyanti M., Sudarmono P., & Estuningtyas A. Efficacy of Topical Levofloxacin 0.5% in Treating Levofloxacin-Resistant Pseudomonas aeruginosa - Induced Keratitis. Asia-Pacific journal of ophthalmology (Philadelphia, Pa.). – 2012. - №1(2). – pp. 120–125. Available from: https://doi.org/10.1097/APO.0b013e31824a6589

7. Kanski J.J. and Bowling B.. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. 7th Edition, Elsevier Saunders, Edinburgh, 2011.- pp. 482-483.

8. Baum J., & Barza M.. The evolution of antibiotic therapy for bacterial conjunctivitis and keratitis: 1970-2000. Cornea. – 2000. - № 19 (5), pp. 659–672. Available from: https://doi.org/10.1097/00003226-200009000-00011

9. Cornaglia G, Courcol R, Herrmann J-L, Kahlmeter G, Peigue-Lafeuille H, Vila J. (2012). ESCMID: European manual of clinical microbiology. 1-st ed. 472 p.

10. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpointtables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 11.0 [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 15]. Available from: http://www.eucast.org

11. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Intrinsic resistance and unusual phenotypes. Expert rules. Version 3.3 [Internet]. 2021. [cited 2022 Nov 15]. Available from: http://www.eucast.org

12. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. EUCAST Guidance Documents [Internet]. [cited 2022 Nov 15]. Available from: http://www.eucast.org

References:

1. Zavoloka O.V. (2021). Etiolohichni osoblyvosti bakterialnoho keratytu u khvorykh na tsukrovyi diabet. [Etiological features of bacterial keratitis in patients with diabetes mellitus] Arkhiv oftalmolohii Ukrainy – Archive of Ukrainian Ophthalmology, 1(9), 10-13. Retrieved from https://doi.org/10.22141/2309-8147.9.1.2021.229518 [in Ukrainian]

2. Assil, K. K., & Frucht-Perry, J., & Ziegler, E., & Schanzlin, D. J., & Schneiderman, T., & Weinreb, R. N. (1991). Tobramycin liposomes. Single subconjunctival therapy of pseudomonal keratitis. *Investigative ophthalmology & visual science*, *32*(13), 3216–3220.

3. Wong, R. L., & Gangwani, R. A., & Yu, L. W., & Lai, J. S. (2012). New treatments for bacterial keratitis. *Journal of ophthalmology*, *2012*,. Retrieved from https://doi.org/10.1155/2012/831502

4. Kaur, I. P., & Kanwar, M. (2002). Ocular preparations: the formulation approach. *Drug development and industrial pharmacy*, *28*(5), 473–493. Retrieved from https://doi.org/10.1081/ddc-120003445

5. Chiquet, C., & Romanet, J. P. (2007). Prescrire les collyresfortifiés [Prescribing fortified eye drops]. *Journal francais d'ophtalmologie*, *30*(4), 423–430. Retrieved from https://doi.org/10.1016/s0181-5512(07)89618-5

6. Darusman, K. R., & Sitompul, R., & Susiyanti, M., & Sudarmono, P., & Estuningtyas, A. (2012). Efficacy of Topical Levofloxacin 0.5% in Treating Levofloxacin-Resistant Pseudomonas aeruginosa-Induced Keratitis. *Asia-Pacific journal of ophthalmology (Philadelphia, Pa.)*, *1*(2), 120–125. Retrieved from https://doi.org/10.1097/APO.0b013e31824a6589

7. Kanski, J.J., & Bowling, B. (2011). Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. (7th ed.), (pp. 482-483). Elsevier Saunders: Edinburgh.

8. Baum, J., & Barza, M. (2000). The evolution of antibiotic therapy for bacterial conjunctivitis and keratitis: 1970-2000. *Cornea*, *19*(5), 659–672. Retrieved from https://doi.org/10.1097/00003226-200009000-00011

9. Cornaglia, G, Courcol, R, Herrmann, J-L, Kahlmeter, G, Peigue-Lafeuille, H, Vila, J. (2012). ESCMID: European manual of clinical microbiology. 1-st ed. 472 p.

10. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 11.0 [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 15]. Available from: http://www.eucast.org

11. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Intrinsic resistance and unusual phenotypes. Expert rules. Version 3.3 [Internet]. 2021. [cited 2022 Nov 15]. Available from: http://www.eucast.org

12. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. EUCAST Guidance Documents [Internet]. [cited 2022 Nov 15]. Available from: http://www.eucast.org

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.89-008

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1271-1285

Коваленко Віктор Леонідович лікар фізичної та реабілітаційної медицини, лікувальної фізкультури і спортивної медицини, медичний центр, 49000, м. Дніпро, https://orcid.org/ 0009-0000-8198-941X

Коваленко Олена Юріївна кандидат медичних наук, доцент, лікар-терапевт вищої категорії, магістр психології, Дніпровський державний медичний університет, вул.Володимира Вернадського, 9, 49044, м. Дніпро, https://orcid.org/0000-0002-0783-1785

МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ПСИХОСОМАТИЧНИХ РОЗЛАДІВ: МОЖЛИВОСТІ ПЕРСОНІФІКОВАНОГО ЛІКУВАННЯ

Анотація. У статті проведено аналіз та узагальнення сучасних поглядів на проблему психосоматичних розладів у дорослих і дітей, можливі причини виникнення даних розладів, показано різні теоретичні підходи до пояснення особливостей виникнення психосоматичних взаємозв'язків, що саме призводять до психосоматичних розладів. Розглянуто можливі комплексні підходи до профілактики та лікування психосоматичних захворювань з позиції різних галузей науки, як міждисциплінарної проблеми, задля підвищення ефективності та безпеки лікування пацієнтів. Сьогодні, через стан війни в Україні зростає відсоток психосоматичних розладів, тому більше уваги приділяється виявленню причин виникнення психосоматичних захворювань, їх діагностуванню та вибору найбільш оптимального напрямку лікування для кожного конкретного хворого. Метою статті стало висвітлення проблеми психосоматичних розладів, аналіз та узагальнення даних їх розповсюдження серед різних вікових груп, особливостей теоретичних підходів до виявлення можливих причин виникнення психосоматичних розладів та показ напрямків міждисциплінарного підходу до профілактики та лікування цих захворювань.

Психосоматична медицина, як розділ медичної науки, вивчає міждисциплінарні зв'язки, розкриває поняття про механізми виникнення та можливості лікування пацієнтів з психосоматичними розладами, показує в клінічній практиці взаємовпливи психіки і тіла. Психосоматичні розлади, які виникають у результаті взаємодії психічних і фізіологічних факторів та проявляються загостренням соматичної патології, формують спільні симптомокомплекси – соматизовані психічні порушення. Найбільш поширеними є психосоматичні розлади у пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної, травної систем,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

системи дихання, розлади з боку шкіри та ендокринної і нервової систем. При стресі великої сили або тривалості впливу, при перенапруженні систем регуляції організму людини, на першому місці серед усіх патологічних станів постають основні захворювання, що мають свій прояв у вигляді порушень функціонального стану нервової системи. У статті зроблено акценти на особливості дитячого та підліткового віку, як важливого періоду у розвитку подальшого ланцюга функціональних порушень, а при недостатньому лікуванні, і прояву органічних захворювань. У роботі показані основні теорії і концепції, які пояснюють складні процеси взаємодії між особливостями психіки людини та можливістю виникнення захворювань. Розглянуто залежність особливостей реакції організму у відповідь на емоційне навантаження від конституціональних особливостей пацієнта, що призводить до виникнення порушень різних систем органів: серцево-судинні реакції, реакції з боку органів травлення, м'язові реакції тощо. Показано, що при наявності у пацієнтів психосоматичного компоненту, хвороби виникають частіше, лікування проходить більш тривало, при цьому задіяно у роботу фахівців різних спеціальностей. Такі пацієнти схильні також до самолікування без консультації з лікарем, що призводить до поліпрагмазії і збільшує вірогідність прояву побічної дії лікарських засобів.

Аналіз та узагальнення теоретичних даних показав, що необхідне подальше поширення серед лікарів знань об індивідуальних психологічних особливостях пацієнтів, яке допоможе підвищити ефективність і безпеку персоніфікованого лікування дітей і дорослих з психосоматичними захворюваннями.

Ключові слова: психосоматика, психосоматичні розлади, психосоматичні взаємозв'язки, артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, бронхіальна астма, депресія, тривога, больові прояви, персоніфіковане лікування та профілактика захворювань.

Kovalenko Viktor Leonidovych Rehabilitology and Sports Medicine Doctor, Medical center, https://orcid.org/ 0009-0000-8198-941X

Kovalenko Olena Yuriivna PhD in Medical Sciences, Associate Professor, General Practitioner of the Highest Category, Master of Psychology, Dnipro State Medical University, Volodymyr Vernadskyi St., 9, 49000, Dnipro, tel.: (093) 745-97-77, https://orcid.org/0000-0002-0783-1785

PSYCHOSOMATIC DISORDERS AS THE INTERDISCIPLINARY PROBLEM: A VIEW ON THE INDIVIDUALIZATION OF TREATMENT

Abstract. The article analyzes and summarizes modern views on the problem of psychosomatic disorders in adults and children, the possible causes of these

disorders, shows various theoretical approaches to explaining the peculiarities of psychosomatic relationships that lead to psychosomatic disorders. Possible comprehensive approaches to the prevention and treatment of psychosomatic diseases from the standpoint of various branches of science, as an interdisciplinary problem, to improve the efficiency and safety of patient treatment are considered. Today, due to the state of war in Ukraine, the prevalence of psychosomatic disorders is increasing, and more attention is paid to identifying the causes of psychosomatic diseases, their diagnosis, and choosing the most optimal direction of treatment for each specific patient. The purpose of the article was to highlight the problem of psychosomatic disorders, analyze and generalize the data on their distribution among different age groups, the peculiarities of theoretical approaches to the possible causes of psychosomatic disorders, and show a possible interdisciplinary approach to the prevention and treatment of these diseases.

Psychosomatic medicine, as a branch of medical science, studies interdisciplinary connections, reveals the concepts of the mechanisms of occurrence and the possibilities of treatment of patients with psychosomatic disorders, and shows in clinical practice the mutual influences of the psyche and the body. Psychosomatic disorders, which arise as a result of the interaction of mental and physiological factors and are manifested by the exacerbation of somatic pathology, form common symptom complexes - somatized mental disorders. The most common are psychosomatic disorders in patients with diseases of the cardiovascular, digestive, and respiratory systems, and disorders of the skin, endocrine, and nervous systems. In the event of stress of great force or duration of exposure, in case of overstrain of the regulation systems of the human body, the main diseases that manifest themselves in the form of disorders of the functional state of the nervous system appear in the first place among all pathological conditions. The article emphasizes the peculiarities of childhood and adolescence, as an important period in the development of a further chain of functional disorders, with insufficient treatment, and the manifestation of organic diseases. The work shows the main theories and concepts that explain the complex processes of interaction between the peculiarities of the human psyche and the possibility of the occurrence of diseases. The dependence of the characteristics of the body's reaction in response to emotional stress on the patient's constitutional characteristics is considered, which leads to the occurrence of disorders of various organ systems: cardiovascular reactions, reactions from the digestive organs, muscle reactions, etc. It is shown that when patients have a psychosomatic component, diseases occur more often, treatment takes longer, and the work of specialists of various specialties is involved. Such patients are also prone to self-medication without consulting a doctor, which leads to polypharmacy and increases the likelihood of side effects of drugs.

The analysis and generalization of theoretical data showed that further dissemination of knowledge about individual psychological characteristics of patients among doctors is necessary, which will help increase the effectiveness and safety of personalized treatment of children and adults with psychosomatic diseases.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Keywords: psychosomatics, psychosomatic disorders, psychosomatic relationships, arterial hypertension, coronary heart disease, gastric and duodenal ulcers, bronchial asthma, depression, anxiety, pain, personalized treatment and disease prevention.

Постановка проблеми. Сьогодні все більше уваги приділяється виявленню причин виникнення ряду психосоматичних захворювань, їх діагностуванню та вибору найбільш оптимального напрямку лікування для кожного конкретного хворого. Вкрай важливою ця проблема є в силу підвищення поширення захворювань, які називають хворобами адаптації, пов'язаних з труднощами пристосування людей до складних умов існування у сучасному суспільстві. Особливо у сучасному моменті в Україні підвищуються ризики зростання факторів травматизації психологічного характеру.

Через стан війни в Україні травмуючи фактори фізичного та психологічного характеру постійно зростають та відмічається різке погіршення психологічного стану населення. «Згідно зі статистичними даними, поширеність посттравматичних стресових розладів (ПТСР) у загальній популяції у мирних умовах є відносно незначною та становить 6-8 %. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), поширеність психічних розладів, асоційованих із війнами та збройними конфліктами, є такою: депресії становлять 28,9 %, тривоги – 30,7 %, ПТСР – 23,5 %. Поширеність ПТСР в Україні складає ≈ 25 %, причому майже половина населення (57 %) перебуває у зоні ризику розвитку ПТСР» [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вирішенню даних питань приділяли увагу багато дослідників у різні часи. Історично відомі роботи Dunbar F. (1954), Fridman M., Rosenman R. (1974), Holmes T. H. (1967), Александер Ф. (2002) та багато інших вчених, які показали важливий зв'язок соматичних захворювань з особливостями особистості, її способу життя, екологією людини тощо [2, с.1192; 3; 4, с.213].

З іншого боку, насторожують дані статистичних аналізів, які показують, що в загальній медичній практиці серед населення дуже зростає процент розповсюдження психосоматичних розладів: від 15-50% серед населення, до 30-57 % у загально-медичній практиці [5, с. 141; 6, с. 57; 7, с. 73].

За даними ВООЗ, майже 50 % ліжок терапевтичного профілю займають психосоматичні хворі. В свою чергу, соматичні зміни впливають на психічний стан людини.

Мета статті – актуалізація проблеми психосоматичних розладів, проведення аналізу та узагальнення даних розповсюдження цих розладів у дорослих і дітей, аналіз теоретичних підходів до пояснення причин виникнення психосоматичних взаємозв'язків, що призводять до психосоматичних розладів та показ можливих комплексних міждисциплінарних підходів до профілактики та лікування психосоматичних захворювань для підвищення ефективності лікування пацієнтів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виклад основного матеріалу. Вивченню особливостей взаємозв'язків між психоемоційною сферою та розвитком соматичних захворювань присвячено багато публікацій як вчених-медиків, так і вчених-психологів. Але і сьогодні ця проблема викликає багато дискусій. Проблема порушення адаптації дітей та дорослих до соціальних змін в умовах сьогодення є досить актуальною і в Україні, що потребує більш гуманного індивідуального лікування пацієнта, та разом з тим при вирішенні даних питань підвищується необхідність використання міждисциплінарного підходу, який би включав не тільки раціональну терапію та подальшу реабілітацію пацієнтів лікарями-спеціалістами різних напрямків, але й використання знань та умінь психологів для прискорення ефективності лікування кожної конкретної людини. Тому сьогодні дуже важливо використовувати комплексний, міждисциплінарний підхід у вирішенні багатьох питань, як для діагностики, так і при вибору тактики лікування пацієнтів з психосоматичними розладами.

Психосоматична медицина (від грець. psyche – душа, soma – тіло) є розділом медичної науки, який вивчає міждисциплінарні зв'язки, розкриває і доповнює поняття про механізми виникнення та можливості лікування пацієнтів з психосоматичними розладами; розкриває та використовує в клінічній практиці взаємовпливи психіки і тіла.

Термін «психосоматика» було запропоновано ще 200 років тому, у 1818 р. J. Heinroth, який пояснював значну кількість соматичних хвороб як психогенні, насамперед в етичному аспекті, невдовзі Якобі К. (1828 р.) запропонував додатково термін «соматопсихічне», але тільки через сто років після цього термін «психосоматика» увійшов у медичну термінологію [8, с. 136; 9, с. 230].

У епоху Гіппократу хвороба розглядалася, як порушення відношень між суб'єктом і світом; дотепер має сенс його висловлювання, що «лікувати потрібно не хворобу, а хворого», а лікар повинен визначити, досліджувати та враховувати індивідуальні особливості пацієнта при терапії. Платон писав «... велика помилка в лікуванні хвороб – те, що є лікарі для тіла і лікарі для душі, оскільки одне невіддільне від другого... Бо там, де ціле почуває себе погано, частина його не може бути здоровою». Але ще з часів Платона, «який відділив «душу від тіла», мала місце недооцінка ролі психосоматичних механізмів у виникненні та динаміці соматичної і психічної патології. Науково-медичні дослідження в цій галузі отримали свій розвиток порівняно недавно. Зв'язок соматичних розладів не тільки з певними функціональними та структурними змінами тих чи інших органів та систем, але і з психічними проявами, який був встановлений за допомогою експериментальних та клінічних досліджень, призвів до перегляду в медицині XX сторіччя однобічних органолокалістичних поглядів» [8, с.132; 9, с. 230].

Психосоматичні розлади, захворювання (дав.-гр. ψυχή – душа σῶμα – тіло) визначаються як група хворобливих станів, які виникають у результаті

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

взаємодії психічних і фізіологічних факторів, що проявляються загостренням соматичної патології, при якій формуються спільні симптомокомплекси – соматизовані психічні порушення, психічні розлади, які відображають реакцію на соматичні захворювання, що виникають при взаємодії соматичних і психічних факторів. Також як «психосоматичні розлади розглядаються такі порушення психіки, що часто супроводжуються соматичною патологією, а також психічні відхилення, що виникають при неефективному лікуванні захворювань внутрішніх органів та оперативних втручаннях, які перебігають з ускладненнями або потребують декількох етапів хірургічних операцій».

До психосоматичних захворювань відносяться також захворювання внутрішніх органів і систем організму, які виникають внаслідок впливу психічних та емоційних факторів [10, 11, с. 255; 8, с. 132; 12, 13, 14, с. 154].

Психосоматичні симптоми широко розповсюджені у дітей і підлітків. Причиною цього може бути важкість повною мірою виражати свої емоції та почуття при спілкуванні. Накопичення психологічних проблем можуть мати прояв на фізичному рівні у вигляді функціональних розладів з боку внутрішніх органів [15, с. 468].

У дитячому віці загальна поширеність психосоматичних розладів за даними Silber T. та співав., становить 9-20 %, а з довічним розповсюдженням становить до 12,9 %, частіше вони виникають у підлітків (10-25 % випадків) [16, с. 45; 17, с. 56]. Багаторазові дослідження, часта госпіталізація і порушення працездатності у дорослих та дітей з СР призводять до значних економічних витрат. Діти, від 2 % до 10 %, скаржаться на різноманітні больові синдроми (біль в животі, в суглобах, головний біль), які не можна пояснити з медичної точки зору при огляді і обстеженні [18, с. 21].

Такі ж тенденції ми бачимо у дорослих хворих та хворих похилого віку, коли перенесені функціональні захворювання у дитячому та підлітковому віці переходять у прояви органічної патології, що підтверджується багатьма дослідженнями, у тому числі і нашими власними даними [19, с. 30; 20, с. 49; 21, с. 71].

Відомо, що психосоматичні розлади зустрічаються частіше, ніж невротичні. Дані епідеміологічних досліджень показують значний приріст пацієнтів, які страждають на різні психосоматичні захворювання. При цьому найбільш поширеними є психосоматичні розлади у пацієнтів з захворюваннями серцево-судинної (артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця), травної систем (виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, неспецифічний виразковий коліт), бронхіальна астма, розлади з боку шкіри, системи дихання, розлади з боку ендокринної системи (цукровий діабет, ожиріння), нервової системи, депресія, тривога, больові прояви тощо, основні з яких ми представили на рис.1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024



Рис. 1. Найчастіші захворювання, що супроводжуються психосоматичими розладами

З боку серцево-судинної системи можуть виникати такі реакції на психічні процеси, як підвищення артеріального тиску або порушення частоти серцевих скорочень, з боку дихальної системи – різноманітні порушення дихання, шлунково-кишкової системи - посилення або сповільнення моторики шлунка та кишок, нудота, блювання тощо.

Згідно концепції стресу та загального адаптаційного синдрому Г. Сельє, при стресі великої сили або тривалості впливу, при перенапруженні систем регуляції організму людини на першому місці серед усіх патологічних станів постають основні захворювання, що мають свій прояв у вигляді порушень функціонального стану нервової системи. Шотландським лікарем Вільямом Калленом у 1769 р. було введено термін «невроз», оскільки на думку дослідника параліч, кома, спазми і безумство (недоумства, меланхолія, манії і розлади сну), він визначив як незапальні нервові захворювання.

Тривожний розлад, тривожно-фобічний розлад, психоневро́з, невроти́чний розлад) – група розладів, в основі яких лежать тимчасові зворотні порушення психіки функціонального характеру, зумовлені перевантаженням основних нервових процесів – збудження та гальмування та виникає внаслідок фактора психотравми і проходить з симптомами емоційних та соматовегетативних порушень [22, 23]. Зміни позитивних та негативних емоцій у людей, як дорослих, так і особливо у дітей, а саме швидке виникнення негативних емоцій, сприяє зривам звичних стереотипів поведінкових реакцій. Виникають конфлікти (зовнішні та внутрішні), які при постійному наростанні можуть

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

приводити до розвитку психосоматичних порушень, а надалі перейти у важкі органічні захворювання.

Основні моменти впливу емоцій на розвиток психосоматичних порушень, на наш погляд, можливо представити у наступному вигляді (табл. 1). Особливо це має значення у дитячому віці, коли розвитку соматовегетативних розладів сприяє легкість виникнення негативних емоційних реакцій.

Таблиця. 1

Вплив емоцій на розвиток психосоматичних порушень

ЗМІНИ ЕМОЦІЙ	
ПОЗИТИВНІ	*НЕГАТИВНІ*
– збільшення рівня емоційної стійкості; – урівноваженість нервової системи; – висока рухливість нервових процесів; – збільшення рівня особистісного адаптаційного потенціалу та нервово-психічної стійкості; – легкість у встановленні емоційних контактів; – відсутність схильності до «емоційного вигорання»; – низький рівень або відсутність тривожності.	– зниження рівня емоційної стійкості; – зсув нервових процесів у бік збудження або гальмування; – зниження рухливості нервових процесів; – зниження рівня особистісного адаптаційного потенціалу та нервово-психічної стійкості; – невміння керувати емоціями, дозувати їх, неадекватний прояв емоцій, негнучкість, нерозвиненість емоцій; – домінування негативних емоцій, небажання зближуватись на емоційній основі; – вираженість симптомів «емоційного вигорання»; – високий рівень тривожності. ⬇ **ПСИХОСОМАТИЧНІ ПОРУШЕННЯ**

Важливим є також те, що психічні травми, які викликали психосоматичні порушення, індивідуально мали характер значущого міжособистісного або внутрішньоособистісного конфлікту. При цьому, для більшості інших людей, такий конфлікт може не виходити за рамки звичайного життєвого випробування і не тільки не призводить до дистресу, але й загартовує людину. Але при конституційно-типологічної схильності до розвитку психосоматичних порушень того чи іншого органу або системи, безпосередня реалізація психосоматичного процесу закінчується «вибором органу», яким може стати «місце найменшого супротиву» в умовах додаткових функціональних

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

навантажень в силу онтогенетичної незрілості, а також внаслідок попереднього пошкодження на субклінічному і/або клінічному рівні [24, с. 36; рис. 1].

Велику увагу, на наш погляд, необхідно приділяти пацієнтам дитячого та підліткового віку, тому що саме цей період є головним для розвитку подальшого ланцюгу функціональних, а при недостатньому лікуванні, і прояву органічних захворювань. У дитячому віці до найбільш часто виникаючих етіологічних факторів розвитку психосоматичних порушень відносяться порушення звичного стереотипу поведінки, такі як зміна кола спілкування, навколишньої обстановки, нераціональний режим дня, відсутність необхідних умов для гри і самостійної діяльності, створення однобічної афективної прив'язаності, неправильні виховні прийоми і відсутність єдиного підходу до дитини тощо. Пізніше, у шкільному віці, з'являються фактори конфлікту з однолітками і вчителями, нездатність справлятися зі шкільним навантаженням [25, с. 340]. Важливим фактором також є спадковість, коли психосоматичні порушення спостерігалися у найближчих родичів (у 40,6 %), які мали порушення тих самих органів і систем (до 18,8 %), а патологічні особливості особистості виявлялися у 84,4 % батьків [26, с. 390].

Найбільш важливим для адекватної адаптації у розвитку дитини є психологічні властивості особистості, особливості її емоційного статусу та емоційного реагування, такі, як емоційна стійкість, рівень тривожності. Також важливими є особистісно-характерологічні якості дитини, такі як сенситивність, сором'язливість, боязкість, педантизм тощо. Для прогнозу розвитку захворювань найбільш важливим є показники рівня тривожності. Відомо, що високий ризик розвитку психосоматичних розладів у дітей корелює з циклоїдною та істероїдною структурами конституціональних психотипів, які відрізняються виразністю астенічного, тривожного, депресивного, невротичного та істеричного реагування [24, с. 35].

Сучасна психологічна наука описує складні психосоматичні взаємовідносини, що призводять до виникнення різних соматичних захворювань. Існує багато теорій, концепцій [14, с. 154], які намагаються пояснити складні процеси взаємодії між особливостями психіки людини та можливістю виникнення захворювань. Для більшої наглядності основні з цих теорій ми хотіли би представити у вигляді наступної таблиці (табл. 2).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця. 2

Основні концепції і теорії психосоматичних взаємозв'язків

Теорії психосоматичних взаємозв'язків	
1. Конверсійна модель	– тілесним порушенням приписується функція символічного вираження пригнічених інтрапсихічних конфліктів
2. Характерологічно-орієнтовані концепції	– описують природу виникнення психосоматичних захворювань через характерологічні особистісні особливості
3. Особистісно-орієнтовані теорії	– пов'язують причину розладів із розвитком особистості людини (захисними механізмами, зрілістю, регресією особистості, взаємодією з внутрішніми факторами тощо)
4. Психофізіологічні теорії	– пояснюють специфічність захворювань з огляду на систематичні психофізіологічні перевірки
5. Гомеостатичні теорії (теорії self-психології, психології розвитку, психології об'єктних відносин і фізіології)	– пояснюють розвиток психіки та можливі порушення функціонування людської психіки з точки зору міжособистісних зв'язків
6. Нейрогуморальні теорії	– психосоматична патологія є проявом загального неспецифічного адаптаційного синдрому, причина виникнення захворювань пояснюється у порушенні внутрішнього середовища організму

Багато вчених намагалися описати природу розвитку психосоматозів. Так, одним з важливих факторів у виникненні багатьох соматичних захворювань вважаються негативні емоції, в першу чергу ті, на які не людина не змогла адекватно відреагувати. Фізіологічні зміни організму у відповідь на негативні емоції можуть привести до підвищення артеріального тиску, тонусу м'язів, підвищення цукру у крові, викиду гормонів стресу – адреналіну та норадреналіну, підсилення серцебиття тощо. Внаслідок цих змін повинна наступати моторна реакція, але у людей найчастіше ці реакції відсутні внаслідок самоконтролю. Тому в організмі виникають порушення вегетативної регуляції внутрішніх органів а потім та їх ушкодження (рис. 2).

Якщо психосоматичні взаємовідносини стають стійкими, тоді відчуття страху, наприклад, викликає прискорене серцебиття, пацієнт починає думати про захворювання серця, а це знову збільшує і може навіть погіршити неприємні відчуття у серці. Таким чином, виникає позитивний зворотний зв'язок, який показано на рис. 2.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

В залежності від конституціональних особливостей пацієнта, реакції у відповідь на емоційне навантаження можуть виникати з боку різних систем органів: серцево-судинні реакції, реакції з боку органів травлення, м'язові реакції тощо. Багато досліджень підтверджують, що зміни емоцій, особливо негативних, призводять до цілого ряду тілесних (соматичних) порушень [26].

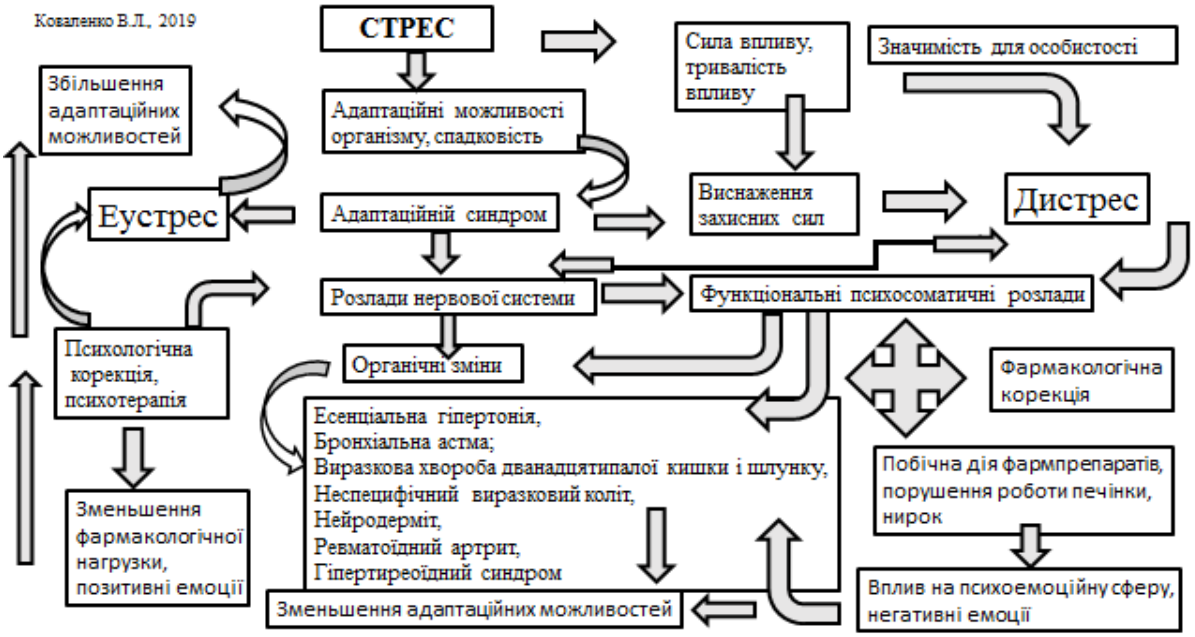


Рис. 2. Комплексний лікувальний підхід до психосоматичних захворювань

При цьому при більш поглибленому дослідженні у хворих на психосоматичні захворювання завжди виявляються афективні, тривожно-фобічні, обсесивно-компульсивні, астенічні і патохарактерологічні розлади, але специфіка структури клінічних проявів та їх динаміка змушує виділяти психосоматичні розлади в особливий різновид неврозів [27].

Пацієнти з присутністю психосоматичного компоненту хворіють частіше і проходять лікування у різних спеціалістів, а також приймають ліки самостійно без консультації з лікарем, що призводить до поліпрагмазії і збільшує вірогідність прояву побічної дії лікарських засобів. Це може призводити до порушення роботи печінки, нирок, що знову ж таки впливає на психоемоціональну сферу хворої людини та замикає і посилює порочне коло патологічного процесу.

Тому для лікарів дуже важливим є розуміння того факту, що емоції мають вплив на виникнення та перебіг різних захворювань.

Висновки. Проблема психосоматичних захворювань досі є дискутабельною, знаходиться у постійному пошуку нових пояснень механізмів розвитку серед окремо вирішених фрагментів. Вона потребує більш досконалого єдиного підходу до визначення не тільки етіопатогенетичних, але

й психологічних чинників розвитку захворювань у пацієнта. Сучасна медицина потребує комплексного міждисциплінарного підходу у лікуванні, що особливо стосується пацієнтів з психосоматичними розладами. Даний підхід, в якому буде поєднано традиційну раціональну фармакотерапію з паралельною роботою психологів, які мають компетенції саме в аспектах лікування психосоматичних розладів за допомогою етіопатогенетичної психотерапії, призведе до більш ефективного лікування психосоматичних розладів.

Таким чином, проведений аналіз та узагальнення теоретичних даних показує, що для підвищення ефективності лікування дітей і дорослих з психосоматичними захворюваннями, необхідне подальше впровадження серед лікарів знань об індивідуальних психологічних особливостях пацієнтів, що допоможе більш гуманно лікувати кожного пацієнта.

Література:

1. Мішиєв В. Д. Актуальні питання психіатрії, наркології та клінічної психології. *Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя»*. 2024. № 6 (567). 394 с.
2. Dunbar, F. (1954). Emotions and bodily Changes. New York. 1192 p.
3. Fridman, M. (1974). Type A Behavior. New York. 267 p.
4. Holmes, T. H. (1967). The Social Readjustment Rating Skale. Journal of Psychosomatic Research, № 11, 213-218.
5. Коломоєць М. Ю., Павлюкович Н. Д. Теорії та концепції психосоматичних захворювань. Буковинський медичний вісник. 2008. № 12(1). С. 141-144.
6. Коростій В. І. Прогнозування та психотерапевтична корекція емоційних розладів при психосоматичних захворюваннях. Медична психологія. 2013. № 8(3). С. 56-62.
7. Михайлов Б. В., Сарвір І. М. Соматоформні розлади – сучасна загально медична проблема. Український медичний часопис. 2003. № 3. С. 73-76.
8. Ждан В. М., Скрипніков А. М., Животовська Л. В. та ін. Основи медичної психології: навч.-метод. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рів. акред. та лік.-інтерн. Полтава : ТОВ «АСМІ», 2014. 255 с.
9. Фрадинська А. Стрес як чинник психосоматичних захворювань людини. Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України. Серія: психологічні науки. 2016. № 1(3). С. 229-239.
10. Аріна Г. А. Психосоматичний симптом як феномен культури. Психосоматика: тілесність і культура: навч. посібник для вузів. К. : Академічний проект, 2009. 311 с.
11. Басюк О. Підходи до розуміння невротичних розладів. *Вісник Львівського університету. Серія філософські науки*. 2009. № 12. С. 252-259.
12. Максименко С. Д., Коваль І. А., Максименко К. С., Папуча М. В. Медична психологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2008. 520 с.
13. Старинець Н. Г. Сучасні аспекти психосоматичної медицини. *Вісник морфології*. 2019. № 1 (1). С. 220-225.
14. Харченко Д. М. Комплексний підхід у дослідженні психосоматичних розладів. *Актуальні проблеми психології*. 2012. № 1(35). С. 154-157.
15. Burba, B., Oswald, R., & Griga V. (2006). A controlled study of alexithymia in adolescent patients with persistent somatoform pain disorder. Canadian Journal of Psychiatry, Vol. 51, 468-471.
16.Sauer, N. (2007). Somatoform and Functional Disorders. *Dtsch Arztebl*, Vol. 104(1-2), 45-53.

17. Silber, T. J. (2011). Somatization Disorders: Diagnosis, Treatment, and Prognosis. Pediatrics In Review, Vol. 32, 56-64.

18. Fiertag, O., Taylor, S., Tareen, A., & Garralda E. (2012). Somatoform disorders: Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva : International Association for Child and Ado- lescent Psychiatry and Allied Professions, 2012. P. 21.

19. Коваленко В. Л., Коваленко О. Ю. Скринінг сколіозу як елемент активної профілактики захворювань хребта у дітей. Охорона та захист здоров'я людини в умовах сьогодення: матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 2-3 листопада 2018 р.). К. : «Київський медичний науковий центр», 2018. С. 30-35.

20. Коваленко О. Ю., Коваленко В. Л., Сидоренко В. В. Акценти на попередження можливих побічних ефектів поліфармакотерапії при профілактиці болевого синдрому у літніх пацієнтів. Сучасна медицина: актуальні проблеми, шляхи вирішення та перспективи розвитку: матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 7-8 серпня 2015 р.). Одеса : ОНМедУ, 2015. С. 49-52.

21. Kovalenko, V. L., & Kovalenko, O. Yu. (2018). The importance of active identifying the initial degree of scoliosis in children to prevent disease progression. Wolomin : Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2018. Vol. 2. 196 p. P. 71.

22. Пилипенко К. В. Формування емоційної стійкості як професійно важливої якості майбутнього практичного психолога: автореф. дис. … к. психол. н. К. : СПД Щербенок С. Г., 2010. 23 с.

23. Прихода Є. А., Тищенко І. В. Види неврозів у підлітків та їх профілактика. *Здоров'я людини:* матер. Всеукр. наук.-практ. семінару-наради. Полтава: Астрая, 2012. С. 106-107.

24. Вієвський А. М. Біологічні передумови формування феномену вживання психоактивних речовин у дітей та підлітків в аспекті розробки комплексної багаторівневої системи його медико-соціальної профілактики. *Український медичний альманах*. 2012. № 15(2). С. 35-38.

25. Агафонова О. О., Бабич В. Л., М'ясоїд Ю. П. Сучасні підходи до медикаментозної корекції синдрому вегетативної дисфункції у дітей. Здоров'я дитини. 2020. № 15(5). С. 339-345.

26. Масік О. І., Пипа Л. В., Лисиця Ю. М. Особливості клінічної картини психосоматичних розладів у підлітків. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2016. № 20(2). С. 390-393.

27. Хом'яков В. М., Бойко О. М., Тарасенко О. М. та ін. Медико-соціальна експертиза в роботі відділу медико-соціальної експертизи та реабілітації інвалідів з наслідками травм і ортопедичними захворюваннями в поєднанні з ушкодженнями периферійної нервової системи. *Український вісник медико-соціальної експертизи*. 2014. № 2. С. 12-15.

References:

1. Mishyiev, V. D. (2024). Aktualni pytannia psykhiatrii, narkolohii ta klinichnoi psykholohii [Current issues of psychiatry, narcology and clinical psychology]. *Medychna hazeta «Zdorovia Ukrainy 21 storichchia» – Medical newspaper «Health of Ukraine of the 21st Century»*, № 6 (567), 394 p. [in Ukranian].

2. Dunbar, F. (1954). Emotions and bodily Changes. New York. 1192 p. [in English].

3. Fridman, M. (1974). Type A Behavior. New York. 267 p. [in English].

4. Holmes, T. H. (1967). The Social Readjustment Rating Skale. Journal of Psychosomatic Research, № 11, 213-218 [in English].

5. Kolomoiets, M. Yu., & Pavliukovych, N. D. (2008). Teorii ta kontseptsii psykhosomatychnykh zakhvoriuvan [Theories and concepts of psychosomatic diseases]. *Bukovynskyi medychnyi visnyk – Bukovyna Medical Herald*, № 12(1), 141-144 [in Ukranian].

6. Korostii, V. I. (2013). Prohnozuvannia ta psykhoterapevtychna korektsiia emotsiinykh rozladiv pry psykhosomatychnykh zakhvoriuvanniakh [Forecasting and psychotherapeutic correction of emotional disorders in psychosomatic diseases]. *Medychna psykholohiia – Medical psychology*, № 8(3), 56-62 [in Ukranian].

7. Mykhailov, B. V., & Sarvir, I. M. (2003). Somatoformni rozlady – suchasna zahalno medychna problema [Somatoform disorders – a modern general medical problem]. *Ukrainskyi medychnyi chasopys – Ukrainian medical journal*, № 3, 73-76 [in Ukranian].

8. Zhdan, V. M., Skrypnikov, A. M., Zhyvotovska, L. V., & et al. (2014). Osnovy medychnoi psykholohii [Basics of medical psychology]: navch.-metod. posib. dlia stud. vyshch. med. navch. zakl. IV riv. akred. ta lik.-intern. Poltava : TOV «ASMI», 255 p. [in Ukranian].

9. Fradynska, A. (2016). Stres yak chynnyk psykhosomatychnykh zakhvoriuvan liudyny [Stress as a factor in psychosomatic human diseases]. *Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Seriia: psykholohichni nauky – Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Service of Ukraine. Series: psychological sciences*, № 1(3), 229-239 [in Ukranian].

10. Arina, H. A. (2009). Psykhosomatychnyi symptom yak fenomen kultury [Psychosomatic symptom as a cultural phenomenon]. Psykhosomatyka: tilesnist i kultura [Psychosomatics: physicality and culture]: navch. posibnyk dlia vuziv. K. : Akademichnyi proekt, 311 p. [in Ukranian].

11. Basiuk, O. (2009). Pidkhody do rozuminnia nevrotychnykh rozladiv [Approaches to understanding neurotic disorders]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia filosofski nauky – Bulletin of Lviv University. Series of philosophical sciences*, № 12, 252-259 [in Ukranian].

12. Maksymenko, S. D., Koval, I. A., Maksymenko, K. S., & Papucha, M. V. (2008). Medychna psykholohiia [Medical psychology]: pidruchnyk. Vinnytsia : Nova Knyha, 520 p. [in Ukranian].

13. Starynets, N. H. (2019). Suchasni aspekty psykhosomatychnoi medytsyny [Modern aspects of psychosomatic medicine]. *Visnyk morfolohii – Herald of morphology*, № 1 (1), 220-225 [in Ukranian].

14. Kharchenko, D. M. (2012). Kompleksnyi pidkhid u doslidzhenni psykhosomatychnykh rozladiv [Complex approach in the study of psychosomatic disorders]. Aktualni problemy psykholohii – Actual problems of psychology, № 1(35), 154-157 [in Ukranian].

15. Burba, B., Oswald, R., & Griga V. (2006). A controlled study of alexithymia in adolescent patients with persistent somatoform pain disorder. Canadian Journal of Psychiatry, Vol. 51, 468-471 [in English].

16. Sauer, N. (2007). Somatoform and Functional Disorders. Dtsch Arztebl, Vol. 104(1-2), 45-53.

17. Silber, T. J. (2011). Somatization Disorders: Diagnosis, Treatment, and Prognosis. Pediatrics In Review, Vol. 32, 56-64 [in English].

18. Fiertag, O., Taylor, S., Tareen, A., & Garralda E. (2012). Somatoform disorders: Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Ado- lescent Psychiatry and Allied Professions, 2012. P. 21 [in English].

19. Kovalenko, V. L., & Kovalenko, O. Yu. (2018). Skryninh skoliozu yak element aktyvnoi profilaktyky zakhvoriuvan khrebta u ditei [Scoliosis screening as an element of active prevention of spine diseases in children]. Okhorona ta zakhyst zdorovia liudyny v umovakh sohodennia – Protection and protection of human health in today's conditions: mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Kyiv, 2-3 lystopada 2018 r.). K. : «Kyivskyi medychnyi naukovyi tsentr», 30-35 [in Ukranian].

20. Kovalenko, O. Yu., Kovalenko, V. L., & Sydorenko, V. V. (2015). Aktsenty na poperedzhennia mozhlyvykh pobichnykh efektiv polifarmakoterapii pry profilaktytsi bolevoho syndromu u litnikh patsiientiv [Emphasis on the prevention of possible side effects of polypharmacotherapy in the prevention of pain syndrome in elderly patients]. Suchasna medytsyna: aktualni problemy, shliakhy vyrishennia ta perspektyvy rozvytku – Modern medicine: current problems, solutions and prospects for development: mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Odesa, 7-8 serpnia 2015 r.). Odesa: ONMedU, 49-52 [in Ukranian].

21. Kovalenko, V. L., & Kovalenko, O. Yu. (2018). The importance of active identifying the initial degree of scoliosis in children to prevent disease progression. Wolomin : Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2018. Vol. 2. 196 p. P. 71 [in English].

22. Pylypenko, K. V. (2010). Formuvannia emotsiinoi stiikosti yak profesiino vazhlyvoi yakosti maibutnoho praktychnoho psykholoha [Formation of emotional stability as a professionally important quality of the future practical psychologist]: avtoref. dys. … k. psykhol. n. K. : SPD Shcherbenok S. H., 23 p [in Ukranian].

23. Prykhoda, Ye. A., & Tyshchenko, I. V. (2012). Vydy nevroziv u pidlitkiv ta yikh profilaktyka [Types of neuroses in adolescents and their prevention]. *Zdorovia liudyny – Human health:* mater. Vseukr. nauk.-prakt. seminaru-narady. Poltava: Astraia, 106-107 [in Ukranian].

24. Viievskyi, A. M. (2012). Biolohichni peredumovy formuvannia fenomenu vzhyvannia psykhoaktyvnykh rechovyn u ditei ta pidlitkiv v aspekti rozrobky kompleksnoi bahatorivnevoi systemy yoho medyko-sotsialnoi profilaktyky [Biological prerequisites of the formation of the phenomenon of the use of psychoactive substances in children and adolescents in the aspect of developing a complex multi-level system of its medical and social prevention]. *Ukrainskyi medychnyi almanakh – Ukrainian medical almanac*, № 15(2), 35-38 [in Ukranian].

25. Ahafonova, O. O., Babych, V. L., & Miasoid, Yu. P. (2020). Suchasni pidkhody do medykamentoznoi korektsii syndromu vehetatyvnoi dysfunktsii u ditei [Modern approaches to drug correction of autonomic dysfunction syndrome in children]. *Zdorovia dytyny – Child's health*, № 15(5), 339-345 [in Ukranian].

26. Masik, O. I., Pypa, L. V., & Lysytsia, Yu. M. (2016). Osoblyvosti klinichnoi kartyny psykhosomatychnykh rozladiv u pidlitkiv [Peculiarities of the clinical picture of psychosomatic disorders in adolescents]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu – Bulletin of the Vinnytsia National Medical University*, № 20(2), 390-393 [in Ukranian].

27. Khomiakov, V. M., Boiko, O. M., Tarasenko, O. M. & et al. (2014). Medyko-sotsialna ekspertyza v roboti viddilu medyko-sotsialnoi ekspertyzy ta reabilitatsii invalidiv z naslidkamy travm i ortopedychnymy zakhvoriuvanniamy v poiednanni z ushkodzhenniamy peryferiinoi nervovoi systemy [Medical and social examination in the work of the department of medical and social examination and rehabilitation of disabled people with the consequences of injuries and orthopedic diseases in combination with damage to the peripheral nervous system]. *Ukrainskyi visnyk medyko-sotsialnoi ekspertyzy – Ukrainian Herald of Medical and Social Expertise,* № 2, 12-15 [in Ukranian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 616.98:578.834COVID-19]-036.8-055:577.175.6(048.8)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1286-1295

Козлова Юлія Василівна к.мед.н., доцент, доцент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Вернадського, 9, тел.: (067)487-50-50, https://orcid.org/0000-0002-1364-1910.

Фільштинська Софія Анатоліївна студентка IV курсу факультету медицини та фармації, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, вул. Вернадського, 9, тел.: (099)545-85-94, https://orcid.org/0009-0004-6476-4680.

СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ ПЕРЕБІГУ І НАСЛІДКІВ COVID-19 (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Анотація. Численні дані свідчать про відмінності клінічного перебігу COVID-19 серед осіб жіночої та чоловічої статті. Це обумовлено, перш за все, дією статевих гормонів на запалення та опосередковано на реплікацію вірусу та наявності певних факторів ризику. До останніх належать: серцево-судинні захворювання, хронічні обструктивні захворювання легень, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, ожиріння, аутоімунні захворювання тощо. Дослідники визначають негативний вплив на перебіг COVID 19 як низької, так і високої концентрації андрогенів в крові. Гормони мають здатність впливати на запальну реакцію в цілому через синтез цитокінів та на модифікування реплікації вірусу. Тестостерон через трансмембранну протеазу серину 2 (TMPRSS2), виступаючи праймером, може посприяти проникненню в клітину SARS-CoV-2. Естроген, навпаки, призупиняє цей процес шляхом пригнічення синтезу TMPRSS2. Важливим в патогенезі коронавірусної хвороби являється дипептидилпептидаза-4 (DPP-4), естроген блокує її активність, тим самим призупиняє розвиток COVID-19. Пов'язані з біологічною статтю відмінності в синтезі та активності ангіотензинперетворюючого ферменту (ACE2) та його корецептора (TMPRSS2) сприяють вищій смертності чоловіків. Таким чином на сьогодні відомо, що чоловіки частіше демонструють підвищену тяжкість захворювання та смертність ніж жінки від COVID-19. Ці відмінності можна пояснити генетичними, гормональними механізмами, проявляють себе через імунну відповідь на вірус, розвиток системного запалення та ускладнень. Дані молекулярної біології щодо механізмів проникнення SARS-CoV-2 у клітини господаря та клінічні дослідження свідчать про те, що статеві гормони, зокрема андрогени та естрогени, можуть відігравати значну роль у патогенезі цієї інфекції: чинити прозапальну та протизапальну дії. Перебіг корона-

вірусної хвороби може бути змінений як нижчими, так і вищими рівнями андрогенів, залежно від того, чи переважає імунітет, модифікований андрогенами, чи проникнення вірусу в клітину, яке стимулюється андрогенами.

Ключові слова: COVID-19, SARS-CoV-2, стать, імунна система, запалення, тестостерон, естроген.

Kozlova Yuliia Vasylivna PhD, Assistant Professor of Pathological Anatomy, Forensic Medicine and Pathological Physiology Department, Dnipro State Medical University, 9, Vernadsky St., Dnipro, tel.: (067)487-50-50, https://orcid.org/0000-0002-1364-1910.

Filshtynska Sofiia Anatoliyivna student of the 4th year of the Medicine and Pharmacy Faculty of the Dnipro State Medical University, 9, Vernadsky St., Dnipro, tel.: (099)545-85-94**,** https://orcid.org/0009-0004-6476-4680

GENDER DIFFERENCES IN THE COURSE AND CONSEQUENCES OF COVID-19 (LITERATURE REVIEW)

Abstract. Numerous publications have shown significant differences in the clinical course of COVID-19 between women and men. This is primarily due to the effect of sex hormones on inflammation and indirectly on viral replication and the presence of certain risk factors. The other ones include cardiovascular diseases, chronic obstructive pulmonary disease, hypertension, diabetes mellitus, obesity, autoimmune diseases, etc. Researchers have identified the negative impact of both low and high concentrations of androgens in the blood. Hormones have the ability to influence the inflammatory response in general by affecting the synthesis of cytokines and modifying viral replication. Testosterone, via transmembrane serine protease 2 (TMPRSS2), acting as a primer, can facilitate the entry of SARS-CoV-2 into the cell. Estrogen, on the contrary, stops this process by inhibiting the synthesis of TMPRSS2. Dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) is important in the pathogenesis of coronavirus disease, and estrogen blocks its activity, thereby suspending the development of COVID-19. Biological sex-related differences in the synthesis and activity of angiotensin-converting enzyme (ACE2) and its coreceptor (TMPRSS2) contribute to higher mortality in men. Thus, it is well known that men are more likely to show increased severity of disease and mortality than women from COVID-19. These differences can be explained by genetic and hormonal mechanisms that manifest themselves through the immune response to the virus, the development of systemic inflammation and complications. Molecular biology results on the mechanisms of SARS-CoV-2 entry into host cells and clinical studies suggest that sex hormones, in particular androgens and estrogens, may play a significant role in the pathogenesis of this infection, with pro-inflammatory and anti-inflammatory

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

effects. The course of coronavirus disease can be altered by both lower and higher levels of androgens, depending on whether androgen-modified immunity or androgen-stimulated viral entry prevails.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2 gender, immune system, testosterone, estrogen.

Постановка проблеми. Пандемія COVID-19 значною мірою сприяла збільшенню смертності серед жіночого та чоловічого населення. За даними ВООЗ станом на квітень 2024 року офіційно задокументовано 7 мільйонів смертей з підтвердженими результатами тестів на коронавірусну хворобу. Дослідження факторів ризику, механізмів профілактики та розрахунку прогнозу одужання є вкрай необхідними. Дані епідеміологічних досліджень вказують на різницю в клінічних результатах COVID-19 за статтю, причому жінки мають нижчий рівень інфікування та госпіталізації в поєднані з кращим прогнозом і меншою смертністю, порівняно з чоловіками. Цю особливість клінічного перебігу захворювання можна пояснити впливом статевих гормонів, їх взаємодією з імунними та генетичними факторами. Це, у свою чергу, може впливати не тільки на патогенез та перебіг COVID-19, а також на реакцію організму на вакцину та противірусні препарати [1]. Варто зазначити, що хоча чоловіки мають нижчу очікувану тривалість життя, порівняно з жінками, цей факт виключають як основну причину підвищеної смертності від COVID-19 [2].

Основними факторами ризику розвитку важких ускладнень COVID-19 є вік старше 65 років, чоловіча стать, а також супутні захворювання, такі як гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, хронічні захворювання легень, нирок або печінки, імунодефіцитні стани, доброякісне та злоякісне новоутворення, серцево-судинні захворювання та ожиріння [3]. Чоловіки частіше мають вище перечисленні супутні стани, порівняно з жінками репродуктивного віку, але ці показники майже ототожнюються між чоловіками будь-якого віку та жінками постменопаузального періоду. Особи, які мають андрогенну алопецію, доброякісну гіперплазію передміхурової залози, синдром полікістозних яєчників, мають більш тяжкий перебіг короновірусної хвороби [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У даній роботі була зібрана інформація про статеві відмінності в перебігу коронавірусної хвороби, патофізіологічні механізми впливу статевих гормонів на імунну та запальну реакції. Автори [8, 13, 21, 24, 25] показують, що чоловіки більш схильні до тяжкого перебігу COVID-19, внаслідок гормонопосередкованого впливу на фактори, що сприяють проникненню вірусу в клітину, на імунну та запальну відповідь, на розвиток ускладнень.

Мета статті – встановити патофізіологічні механізми відмінності перебігу COVID-19 в залежності від біологічної статті

Матеріали та методи. У даній роботі було опрацьовано міжнародні наукові публікації за період з 2020 по 2024 роки.

Виклад основного матеріалу. COVID-19 – тяжке захворювання, етіологією якого є вірус з родини коронавірусних **SARS-CoV-2,** що за рахунок повітряно-крапельного та контактного механізмів, потрапляє і розмножується в організмі та в основному призводить до гострої дихальної недостатності. Дана хвороба за часи пандемії забрала життя близько 7 мільйонів людей. Розуміння механізмів розвитку даної патології можете допомогти в розробці нових високоефективних лікарських засобів, а співвідношення осіб чоловічої та жіночої статті, які перенесли COVID-19, допоможе у виявленні факторів ризику та їх впливу на перебіг захворювання.

Чоловіки мають більшу схильність до розвитку ускладнень, більш тяжкого перебігу, порівняно в жінками. З іншого боку, жінки піддаються більшому ризику повторного зараження SARS-CoV-2. Також стійкість симптомів протягом тривалого періоду часу після інфікування, частіше зустрічається у жінок, ніж у чоловіків [5]. Тяжкість ураження легень під час інфікування COVID-19 корелює з гіперандрогенією, особливо у пацієнтів літнього віку [6].

Механізми розвитку даного захворювання на багатьох ланках патогенезу пов’язані з впливом факторів, які можуть покращити або зупинити розмноження вірусу в макроорганізмі. До них належать гормон залежні реакції запалення, синтез білків транспортерів, рецепторів тощо. Варто зазначити, що статеві гормоні (естрадіол, андрогени) мають значний вплив на перебіг COVID-19 та регулюють патогенетичні механізми на різних стадіях та етапах захворювання. Наприклад, приєднання вірусу та його потрапляння в епітелій носоглотки, а потім в альвеолярні клітини опосередковується присутністю ангіотензин-перетворюючого ферменту 2 (ACE2). Ген ACE2 розташований на Х-хромосомі, тому деякі автори [7] вважають, що естрогени посилюють його експресію. ACE2 діє як основний рецептор спайкового (S) білка SARS-CoV-2. Також використовується дипептидилпептидаза-4 (DPP-4) - як корецептор. Експериментальні дані свідчать, що естрогени мають здатність пригнічувати активність DPP-4, тим самим призупиняючи розвиток SARS-CoV-2 [8]. Білки цього вірусу використовують трансмембранну протезу серину 2 (TMPRSS2) для праймування протеїну S (тобто розщеплення білка S у сайтах S1/S2 і S2), що дозволяє з’єднати вірусну і клітинну мембрани, в наслідок чого зменшується розпізнавання вірусу антитілами [9]. Рецептори андрогенів є промоторами транскрипції для TMPRSS2, і отже можуть посприяти проникненню SARS CoV 2. Опосередковані андрогеном дії TMPRSS2 можуть пояснити низький рівень смертності, який спостерігається у дітей чоловічої статі в препубертатному періоді. Естрадіол здатний пригнічувати вироблення білка TMPRSS2, необхідного для скорочення та активації спайкового білка SARS-CoV-2 для зв’язування ACE2 [10]. Пряма інгібуюча дія естрадіолу на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

інфекцію SARS-CoV-2 також була продемонстрована *in vitro* з використанням клітин VERO E6 [11]. Наступним важливим патогенетичним етапом розвитку SARS-CoV-2 є синтез власний вірусних білків. Формуються «фабрики» реплікації, які захищають проміжні продукти транскрипції РНК від виявлення рецепторами розпізнавання цитоплазми (PRR), які є вирішальними для ініціації імунітету та відіграють ключову роль у захисті першої лінії. Вважається, що основними цитоплазматичними PRR, здатними виявляти SARS-CoV-2, є MDA5 (кодується інтерфероном, індукованим геном домену 1 хелікази С, *IFIH1*) і DDX58 (кодується геном I, індукованим ретиноєвою кислотою, *RIG-I*), які ініціюють каскад реакцій, включаючи регуляторний фактор інтерферону (IRF)-3 і IRF-7, щоб індукувати транскрипцію генів інтерферону типу I і III (IFN) [12]. Інтерферони за допомогою механізмів, опосередкованих рецепторами IFN (IFNAR), індукують противірусну клітинну реакцію через експресію стимульованих IFN генів (ISG, таких як *OAS1, OAS2* і *OAS3*). Паралельно з дією цитоплазматичних PRR, вірус може бути розпізнаний також трансмембранними PRR, наприклад, ендосомальними Toll-подібними рецепторами (TLR), інформація про синтез яких розташована на Х хромосомі [13]. Зокрема, активація як TLR3, так і TLR7 запускає сигнальний каскад, який вивільняє транскрипційний регулятор запалення, NF-κB [14]**.** Після вивільнення NF-κB мігрує до ядра та активує гени, які кодують прозапальні цитокіни та хемокіни (наприклад,*CCL2, CCL3, CCL7* та *CXCL10*), здатні активувати імунні клітини з кровотоку [15].

Дослідження в одній з європейських країн показало, що серед жінок у постменопаузі з COVID-19 ті , хто приймав естроген як заміну гормональну терапію, мали удвічі меншу ймовірність смерті від COVID-19, порівняно з тими, хто не отримував замісну гормональну терапію [16]. Експерименти на мишах показали, що оваріоектомія, так само як і лікування самок мишей антагоністом рецепторів естрогену збільшує смертність після інфекції SARS-CoV [17], що свідчить про те, що гормональний ефект відіграє важливу роль в імунній відповіді проти інфекції. Тобто данні свідчать про протизапальну дію естрогену.

В Китаї проводилось дослідження, під час якого відібрали осіб обох статей з супутньою патологією для оцінки її впливу на розвиток та перебіг короновірусної хвороби та її зв’язок із біологічною статтю. Пацієнтів-чоловіків з уже існуючим хронічним обструктивним захворюванням легень було більше, ніж пацієнтів жіночої статі (96 (6,2 %) проти 51 (3,4 %), у чоловіків і жінок відповідно p<0,001). Крім того, наявні хронічні захворювання печінки частіше зустрічалися у пацієнтів чоловічої статі (57 (3,7%) проти 26 (1,7%), у чоловіків та жінок відповідно p=0,002). Хоча час госпіталізації не залежав статистично зі статтю, тяжкість пацієнтів з COVID-19 була достовірно пов'язана з чоловічою статтю (p=0,002), причому відсоток тяжкохворих пацієнтів вищий у чоловіків, ніж у пацієнтів жіночої статі (6,2%

проти 3,5%, у чоловіків та жінок відповідно). Під час госпіталізації у відділення інтенсивної терапії зрештою було госпіталізовано 73 (4,69%) пацієнтів чоловічої статі та 41 (2,74%) жіночої статі (p=0,005). Смертність у пацієнтів чоловічої статі була більш ніж у 2 рази вищою, ніж у жінок (3,0% проти 1,40%, у чоловіків та жінок відповідно, p=0,004) [18].

Однак, наукові дослідження свідчать про неоднозначні результати різних концентрацій тестостерону та його вплив на перебіг COVID-19: низький, так само як і високий, рівні андрогенів у чоловіків може посприяти розвитку тяжкого перебігу коронавірусної хвороби та появі ускладнень. У невеликій когорті з 31 пацієнта низький рівень тестостерону був пов'язаний із збільшеною тяжкістю інфекції COVID-19 [19]. У ретроспективному дослідженні, яке вивчало клінічні дані 4532 чоловіків із позитивним результатом тесту на SARS-CoV-2, було виявлено, що пацієнти з раком передміхурової залози, які отримували терапію депривації андрогенів, мали менший ризик інфікування, ніж інші пацієнти з раком простати, що свідчить про захисний ефект низького рівня тестостерон [20]. Стосовно рівня андрогенів слід також зазначити, що більшість пацієнтів із інфекцією SARS-CoV-2 у відділеннях інтенсивної терапії – це чоловіки з ожирінням. Зокрема, у чоловіків із надмірною вагою та ожирінням зазвичай знаходять нижчі концентрації загального циркулюючого тестостерону, але вільний тестостерон, як правило, знаходиться в референтних межах. Розглядаючи подвійний ефект тестостерону при легеневих вірусних інфекціях, тобто несприятливий вплив як низької, так і нормальної концентрації тестостерону, деякі автори [21, 22, 23] дійшли висновку, що ці ефекти не виключають один одного і можуть залежати від стадії захворювання.

В декількох дослідженнях, що наразі ведуться, припускають, що COVID-19 може вплинути на чоловічу фертильність як віддалений наслідок захворювання. Одним з важливих висновків є те, що рецептор ACE2, який сприяє проникненню SARS-CoV-2 у клітини господаря, експресується також у тестикулярних клітинах Сертолі та Лейдіга. Крім того, спричинені інфекцією SARS-CoV-2 неконтрольовані запальні реакції можуть призвести до системного окислювального стресу та серйозний руйнівний вплив його на функцію яєчок [24, 25].

Модуляція статевих гормонів шляхом збільшення естрогенів або зменшення андрогенів може бути розглянута, як терапевтичний варіант у пацієнтів з високим ризиком ускладнень з метою зниження ймовірності смертності від SARS-CoV-2 [26].

Висновки. Чоловіки частіше демонструють підвищену тяжкість захворювання та смертність ніж жінки від COVID-19 . Ці відмінності можна пояснити генетичними, гормональними механізмами, проявляють себе через імунну відповідь на вірус, розвиток системного запалення та ускладнень. Дані молекулярної біології щодо механізмів проникнення SARS-CoV-2 у клітини

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

господаря та клінічні дослідження свідчать про те, що статеві гормони, зокрема андрогени та естрогени, можуть відігравати значну роль у патогенезі цієї інфекції: чинити прозапальну та протизапальну дії. Перебіг корона-вірусної хвороби може бути змінений як нижчими, так і вищими рівнями андрогенів, залежно від того, чи переважає імунітет, модифікований андроге-нами, чи проникнення вірусу в клітину, яке стимулюється андрогенами.

Перспективи подальших досліджень. Провести аналіз сучасних джерел інформації для оцінки залежності впливу статевих гормонів на перебіг COVID-19 з подальшим розвитком ускладнень.

Література:

1. Sex hormones, autoimmunity and gender disparity in COVID-19 / H. A. Raza, P. Sen, O. A. Bhatti, L. Gupta // Rheumatol Int. - 2021. - Vol. 41, № 8. - P. 1375-1386. doi: 10.1007/s00296-021-04873-9.

2. Gender differences in COVID-19 / S. A. Paschou, T. Psaltopoulou, P. Halvatsiotis [et al.] // Maturitas. - 2022. - Vol. 161. - P. 72-73. doi: 10.1016/j.maturitas.2022.03.004.

3. Genetic susceptibility to severe COVID-19 / C. Cappadona, V. Rimoldi, E. M. Paraboschi, R. Asselta // Infect Genet Evol. - 2023. - Vol. 110. - P. 105426. doi: 10.1016/j.meegid.2023.105426.

4. Androgen sensitivity gateway to COVID-19 disease severity / C. G. Wambier, A. Goren, S. Vaño-Galván [et al.] // Drug Dev Res. - 2020. - Vol. 81, № 7. - P. 771-776. doi: 10.1002/ddr.21688.

5. Sex-based differences in severity and mortality in COVID-19 / M. Alwani, A. Yassin, R. M. Al-Zoubi [et al.] // Rev Med Virol. - 2021. - Vol. 31, № 6. - P. e2223. doi: 10.1002/rmv.2223.

6. Wambier C. G. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection is likely to be androgen mediated / C. G. Wambier, A. Goren // J Am Acad Dermatol. - 2020. - Vol. 83, № 1. - P. 308-309. doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.032.

7. Protective regulation of the ACE2/ACE gene expression by estrogen in human atrial tissue from elderly men / A. Bukowska, L. Spiller, C. Wolke [et al.] // Exp Biol Med (Maywood). - 2017. - Vol. 242, № 14. - P. 1412-1423. doi: 10.1177/1535370217718808.

8. Sexual dimorphism in COVID-19: potential clinical and public health implications / N. Bechmann, A. Barthel, A. Schedl [et al.] // Lancet Diabetes Endocrinol. - 2022. - Vol. 10, № 3. - P. 221-230. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00346-6.

9. SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor / M. Hoffmann, H. Kleine-Weber, S. Schroeder [et al.] // Cell. - 2020. - Vol. 181, № 2. - P. 271-280.e8. doi: 10.1016/j.cell.2020.02.052.

10. Baran-Gale J. An integrative transcriptomics approach identifies miR-503 as a candidate master regulator of the estrogen response in MCF-7 breast cancer cells / J. Baran-Gale, J. E. Purvis, P. Sethupathy // RNA. - 2016. - Vol. 22, № 10. - P. 1592-603. doi: 10.1261/rna.056895.116.

11. 17β-estradiol reduces SARS-CoV-2 infection in vitro / R. M. R. Lemes, A. J. Costa, C. S. Bartolomeo [et al.] // Physiol Rep. - 2021. - Vol. 9, № 2. - P. e14707. doi: 10.14814/phy2.14707.

12. SARS-CoV-2 sensing by RIG-I and MDA5 links epithelial infection to macrophage inflammation / L. G. Thorne, A. K. Reuschl, L. Zuliani-Alvarez [et al.] // EMBO J. - 2021. - Vol. 40, № 15. - P. e107826. doi: 10.15252/embj.2021107826.

13. The X chromosome and sex-specific effects in infectious disease susceptibility / H. Schurz, M. Salie, G. Tromp [et al.] // Hum Genomics. - 2019. - Vol. 13, № 1. - P. 2. doi: 10.1186/s40246-018-0185-z.

14. Bouayad A. Innate immune evasion by SARS-CoV-2: Comparison with SARS-CoV / A. Bouayad // Rev Med Virol. - 2020. - Vol. 30, № 6. - P. 1-9. doi: 10.1002/rmv.2135.

15. The role and therapeutic potential of NF-kappa-B pathway in severe COVID-19 patients / A. Hariharan, A. R. Hakeem, S. Radhakrishnan [et al.] // Inflammopharmacology. - 2021. - Vol. 29, № 1. - P. 91-100. doi: 10.1007/s10787-020-00773-9.

16. Association between pharmaceutical modulation of oestrogen in postmenopausal women in Sweden and death due to COVID-19: a cohort study / M. Sund, O. Fonseca-Rodríguez, A. Josefsson [et al.] // BMJ Open. - 2022. - Vol. 12, № 2. - P. e053032. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053032.

17. Sex-based differences in susceptibility to severe acute respiratory syndrome coronavirus infection / R .Channappanavar, C. Fett, M. Mack [et al.] // J Immunol. - 2017. - Vol. 198, № 10. - P. 4046-4053. https://doi.org/10.4049/jimmunol.1601896.

18. Sex-based clinical and immunological differences in COVID-19 / B. Huang, Y. Cai, N. Li [et al.] // BMC Infect Dis. - 2021. - Vol. 21, № 1. - P. 647. doi: 10.1186/s12879-021-06313-2.

19. Low testosterone levels predict clinical adverse outcomes in SARS-CoV-2 pneumonia patients / G. Rastrelli, V. Di Stasi, F. Inglese [et al.] // Andrology. - 2021. - Vol. 9, № 1. - P. 88-98. doi: 10.1111/andr.12821.

20. Androgen-deprivation therapies for prostate cancer and risk of infection by SARS-CoV-2: a population-based study (N = 4532) / M. Montopoli, S. Zumerle, R. Vettor [et al.] // Ann Oncol. - 2020. - Vol. 31, № 8. - P. 1040-1045. doi: 10.1016/j.annonc.2020.04.479.

21. Grubić Kezele T. Androgen-driven COVID-19 infection - is testosterone an enemy or a friend? / T. Grubić Kezele // Horm Mol Biol Clin Investig. - 2020. - Vol. 41, № 2. doi: 10.1515/hmbci-2020-0027.

22. Hussain A. N. Role of testosterone in COVID-19 patients - A double-edged sword? / A. N. Hussain, F. Hussain, S. K. Hashmi // Med Hypotheses. - 2020. - Vol. 144. - 110287. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110287.

23. Pozzilli P. Commentary: Testosterone, a key hormone in the context of COVID-19 pandemic / P. Pozzilli, A. Lenzi // Metabolism. - 2020. - Vol. 108. - P. 154252. doi: 10.1016/j.metabol.2020.154252.

24. Dutta S. SARS-CoV-2 and male infertility: possible multifaceted pathology / S. Dutta, P. Sengupta // Reprod Sci. - 2021. - Vol. 28, № 1. - P. 23-26. doi: 10.1007/s43032-020-00261-z.

25. Addressing male sexual and reproductive health in the wake of COVID-19 outbreak / A. Sansone, D. Mollaioli, G. Ciocca [et al.] //J Endocrinol Invest. - 2021. - Vol. 44, № 2. - P. 223-231. doi: 10.1007/s40618-020-01350-1.

26. Sex-derived attributes contributing to SARS-CoV-2 mortality / N. Chanana, T. Palmo, K. Sharma [et al.] // Am J Physiol Endocrinol Metab. - 2020. - Vol. 319, № 3. - P. E562-E567. doi: 10.1152/ajpendo.00295.2020.

References:

1. Raza HA, Sen P, Bhatti OA, Gupta L. (2021). Sex hormones, autoimmunity and gender disparity in COVID-19. Rheumatol Int. 41(8):1375-1386. doi: 10.1007/s00296-021-04873-9.

2. Paschou SA, Psaltopoulou T, Halvatsiotis P, Raptis A, Vlachopoulos CV, Dimopoulos MA. (2022). Gender differences in COVID-19. Maturitas. 161:72-73. doi: 10.1016/j.maturitas.2022.03.004.

3. Cappadona C, Rimoldi V, Paraboschi EM, Asselta R. (2023). Genetic susceptibility to severe COVID-19. Infect Genet Evol. 110:105426. doi: 10.1016/j.meegid.2023.105426.

4. Wambier CG, Goren A, Vaño-Galván S, Ramos PM, Ossimetha A, Nau G, Herrera S, McCoy J. (2020) Androgen sensitivity gateway to COVID-19 disease severity. Drug Dev Res. 81(7):771-776. doi: 10.1002/ddr.21688.

5. Alwani M, Yassin A, Al-Zoubi RM, Aboumarzouk OM, Nettleship J, Kelly D, Al-Qudimat AR, Shabsigh R. (2021). Sex-based differences in severity and mortality in COVID-19. Rev Med Virol. 31(6):e2223. doi: 10.1002/rmv.2223. Epub 2021 Mar 1. PMID: 33646622; PMCID: PMC8014761.

6. Wambier CG, Goren A. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection is likely to be androgen mediated. J Am Acad Dermatol. 83(1):308-309. doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.032.

7. Bukowska A, Spiller L, Wolke C, Lendeckel U, Weinert S, Hoffmann J, Bornfleth P, Kutschka I, Gardemann A, Isermann B, Goette A. (2017). Protective regulation of the ACE2/ACE gene expression by estrogen in human atrial tissue from elderly men. Exp Biol Med (Maywood). 242(14):1412-1423. doi: 10.1177/1535370217718808.

8. Bechmann N, Barthel A, Schedl A, Herzig S, Varga Z, Gebhard C, Mayr M, Hantel C, Beuschlein F, Wolfrum C, Perakakis N, Poston L, Andoniadou CL, Siow R, Gainetdinov RR, Dotan A, Shoenfeld Y, Mingrone G, Bornstein SR. (2022). Sexual dimorphism in COVID-19: potential clinical and public health implications. Lancet Diabetes Endocrinol. 10(3):221-230. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00346-6.

9. Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, Schiergens TS, Herrler G, Wu NH, Nitsche A, Müller MA, Drosten C, Pöhlmann S. (2020). SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. Cell. Apr 16;181(2):271-280.e8. doi: 10.1016/j.cell.2020.02.052.

10. Baran-Gale J, Purvis JE, Sethupathy P. (2016). An integrative transcriptomics approach identifies miR-503 as a candidate master regulator of the estrogen response in MCF-7 breast cancer cells. RNA. 22(10):1592-603. doi: 10.1261/rna.056895.116.

11. Lemes RMR, Costa AJ, Bartolomeo CS, Bassani TB, Nishino MS, Pereira GJDS, Smaili SS, Maciel RMB, Braconi CT, da Cruz EF, Ramirez AL, Maricatto JT, Janini LMR, Prado CM, Stilhano RS, Ureshino RP. (2021). 17β-estradiol reduces SARS-CoV-2 infection in vitro. Physiol Rep. 9(2):e14707. doi: 10.14814/phy2.14707.

12. Thorne LG, Reuschl AK, Zuliani-Alvarez L, Whelan MVX, Turner J, Noursadeghi M, Jolly C, Towers GJ. (2021). SARS-CoV-2 sensing by RIG-I and MDA5 links epithelial infection to macrophage inflammation. EMBO J. 40(15):e107826. doi: 10.15252/embj.2021107826.

13. Schurz H, Salie M, Tromp G, Hoal EG, Kinnear CJ, Möller M. (2019). The X chromosome and sex-specific effects in infectious disease susceptibility. Hum Genomics. 13(1):2. doi: 10.1186/s40246-018-0185-z.

14. Bouayad A. (2020). Innate immune evasion by SARS-CoV-2: Comparison with SARS-CoV. Rev Med Virol. 30(6):1-9. doi: 10.1002/rmv.2135.

15. Hariharan A, Hakeem AR, Radhakrishnan S, Reddy MS, Rela M. (2021). The role and therapeutic potential of NF-kappa-B pathway in severe COVID-19 patients. Inflammopharmacology. 29(1):91-100. doi: 10.1007/s10787-020-00773-9. Epub 2020 Nov 7.

16. Sund M, Fonseca-Rodríguez O, Josefsson A, Welen K, Fors Connolly AM. (2022). Association between pharmaceutical modulation of oestrogen in postmenopausal women in Sweden and death due to COVID-19: a cohort study. BMJ Open. 12(2):e053032. doi: 10.1136/ bmjopen-2021-053032.

17. Channappanavar R, Fett C, Mack M, Ten Eyck PP, Meyerholz DK, Perlman S. (2017). Sex-based differences in susceptibility to severe acute respiratory syndrome coronavirus infection. J Immunol. 198(10):4046–53. https://doi.org/10.4049/jimmunol.1601896.

18. Huang B, Cai Y, Li N, Li K, Wang Z, Li L, Wu L, Zhu M, Li J, Wang Z, Wu M, Li W, Wu W, Zhang L, Xia X, Wang S, Chen H, Wang Q. (2021). Sex-based clinical and immunological differences in COVID-19. BMC Infect Dis. 21(1):647. doi: 10.1186/s12879-021-06313-2.

19. Rastrelli G, Di Stasi V, Inglese F, Beccaria M, Garuti M, Di Costanzo D, Spreafico F, Greco GF, Cervi G, Pecoriello A, Magini A, Todisco T, Cipriani S, Maseroli E, Corona G, Salonia A, Lenzi A, Maggi M, De Donno G, Vignozzi L. (2021). Low testosterone levels predict clinical adverse outcomes in SARS-CoV-2 pneumonia patients. Andrology. 9(1):88-98. doi: 10.1111/andr.12821.

20. Montopoli M, Zumerle S, Vettor R, Rugge M, Zorzi M, Catapano CV, Carbone GM, Cavalli A, Pagano F, Ragazzi E, Prayer-Galetti T, Alimonti A. (2020). Androgen-deprivation therapies for prostate cancer and risk of infection by SARS-CoV-2: a population-based study (N = 4532). Ann Oncol. Aug;31(8):1040-1045. doi: 10.1016/j.annonc.2020.04.479.

21. Grubić Kezele T. (2020). Androgen-driven COVID-19 infection - is testosterone an enemy or a friend? Horm Mol Biol Clin Investig. Jun 29;41(2). doi: 10.1515/hmbci-2020-0027.

22. Hussain AN, Hussain F, Hashmi SK. (2020). Role of testosterone in COVID-19 patients - A double-edged sword? Med Hypotheses. 144:110287. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110287.

23. Pozzilli P, Lenzi A. (2020). Commentary: Testosterone, a key hormone in the context of COVID-19 pandemic. Metabolism. 108:154252. doi: 10.1016/j.metabol.2020.154252.

24. Dutta S, Sengupta P. (2021). SARS-CoV-2 and male infertility: possible multifaceted pathology. Reprod Sci.28(1):23-26. doi: 10.1007/s43032-020-00261-z.

25. Sansone A, Mollaioli D, Ciocca G, Limoncin E, Colonnello E, Vena W, Jannini EA. (2021). Addressing male sexual and reproductive health in the wake of COVID-19 outbreak. J Endocrinol Invest. 44(2):223-231. doi: 10.1007/s40618-020-01350-1.

26. Chanana N, Palmo T, Sharma K, Kumar R, Graham BB, Pasha Q. (2020). Sex-derived attributes contributing to SARS-CoV-2 mortality. Am J Physiol Endocrinol Metab. 319(3):E562-E567. doi: 10.1152/ajpendo.00295.2020.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.379-008.64--084:5164.253.5

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1296-1303

Корильчук Неоніла Іванівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри терапії та сімейної медицини, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, тел.: (0352) 52-44-92, https://orcid.org/0000-0002-1055-9292

Булатова Наталія Олександрівна старша медсестра амбулаторії «Центру первинної медико-санітарної допомоги» м. Одеса, студентка магістр-медсестринства, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, тел.: (0352) 52-44-92

ЗАПОБІГАННЯ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТУ 2 ТИПУ: ВНЕСОК МЕДСЕСТРИ-МАГІСТРА В ОРГАНІЗАЦІЮ ПРОФІЛАКТИКИ

Анотація. Стаття присвячена питанням стрімкого поширення цукрового діабету 2 типу, ролі медичних сестер у процесі командної роботи з пацієнтами з такою хворобою. Проведено аналіз закордонних джерел, де вказано рівень підвищення кваліфікації медсестер, їх навчання, їх навички.

Матеріал статті показав, що доцільно враховувати рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я, щоб до процесу навчання майбутніх медсестер залучати кваліфікованих спеціалістів з вищою освітою, а саме магістрів медсестринства. Потрібно враховувати світовий досвід, який свідчить про те, що медсестри з високим рівнем кваліфікації відіграють ключову роль у підтримці здоров'я населення.

Для забезпечення якісної та доступної медичної допомоги необхідні медсестри з глибокими знаннями, навичками та досвідом. Інвестування в підготовку та розвиток медсестер – це інвестування в майбутнє здоров'я нації.

В статті показано, що в рамках дослідження 40 медсестер амбулаторій загальної практики-сімейної медицини м. Одеса пройшли додаткове навчання з питань профілактики, раннього виявлення, діагностики та контролю цукрового діабету. Навчання проводили старші медсестри, які проходять навчання на магістрів-медсестринства. Дослідження показало, що: всі медсестри (100%) висловили бажання отримати додаткові знання щодо ЦД; 28,5% медсестер вважають, що володіють відмінними навичками спілкування з пацієнтами з ЦД, решта (71,5%) відчувають потребу в додаткових тренінгах; 38% медсестер впевнені, що можуть навчати пацієнтів самоконтролю ЦД, включаючи роботу з глюкометрами, вимірювання ІМТ, розрахунок макронутрієнтного складу їжі та ведення здорового способу життя; 12%

медсестер вважають найважчим аспектом спілкування з пацієнтами з ЦД обговорення ускладнень захворювання, 28% - психологічний стан пацієнта, 21% - вважають, що пацієнтам краще звертатися за допомогою до старшої медсестри, 40% - хочуть перекласти цю відповідальність на сімейного лікаря, а 62% - на ендокринолога.

В статті розкрито й позитивний вплив медсестринської допомоги на самоконтроль ЦД у 400 пацієнтів, яких контролювали медсестри. Через 6 місяців після початку дослідження було виявлено покращення стосовно: рівня HbA1c; рівня цукру в крові натще; самообслуговування; артеріального тиску; рівня ліпідів; індексу маси тіла; обводу талії; рівня дистресу, тривоги, депресії та якості життя.

Отже, сучасна медсестра-магістр – це не просто висококваліфікований фахівець у сфері медицини, а й добрий педагог. Їй необхідні глибокі знання та навички в різних сферах, щоб успішно виконувати свої професійні обов'язки та сприяти розвитку професії. Медсестри-магістри відіграють важливу роль у системі охорони здоров'я, зокрема у навчанні медсестер.

Ключові слова: цукровий діабет 2 типу, профілактика, фактори ризику, рання діагностика, медсестринство, магістр, міждисциплінарна взаємодія.

Korylchuk Neonila Ivanivna PhD, Associate professor, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Department of Therapy and Family Medicine, Maidan Voli, 1, Ternopil, 46001, tel .: (0352) 52-44-92, https://orcid.org/0000-0002-1055-9292

Bulatova Nataliya Oleksandrivna senior nurse at the outpatient clinic of the "Center for Primary Health Care" in Odesa, a master's student in nursing, I.Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Department of Therapy and Family Medicine, Maidan Voli, 1, Ternopil, 46001, tel .: (0352) 52-44-92

PREVENTION OF TYPE 2 DIABETES: THE CONTRIBUTION OF A MASTER'S NURSE TO THE ORGANIZATION OF PREVENTION

Abstract. The article is devoted to the rapid spread of type 2 diabetes, the role of nurses in the process of team work with patients with this disease. An analysis of foreign sources was carried out, which indicated the level of advanced training of nurses, their training, and their skills.

The material of the article showed that it is advisable to take into account the recommendations of the World Health Organization in order to involve qualified specialists with higher education, namely masters of nursing, in the process of training future nurses. It is necessary to take into account world experience, which shows that nurses with a high level of qualification play a key role in maintaining the health of the population.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

To provide quality and affordable medical care, nurses with deep knowledge, skills and experience are needed. Investing in the training and development of nurses is an investment in the future health of the nation.

The article shows that as part of the study, 40 nurses of general practice-family medicine clinics in Odesa underwent additional training on the prevention, early detection, diagnosis and control of diabetes. The training was conducted by senior nurses who are studying for a master's degree in nursing.

The study showed that: all nurses (100%) expressed a desire to gain additional knowledge about diabetes; 28.5% of nurses believe that they have excellent communication skills with patients with diabetes, the rest (71.5%) feel the need for additional training; 38% of nurses are confident that they can teach patients self-management of diabetes, including working with glucometers, measuring BMI, calculating the macronutrient composition of food and leading a healthy lifestyle; 12% of nurses consider the most difficult aspect of communicating with patients with DM to discuss the complications of the disease, 28% - the psychological state of the patient, 21% - believe that it is better for patients to seek help from a senior nurse, 40% - want to transfer this responsibility to the family doctor, and 62% % - per endocrinologist.

The article also reveals the positive influence of nursing care on self-control of diabetes in 400 patients who were monitored by nurses. 6 months after the start of the study, improvements were found in relation to: HbA1c level; fasting blood sugar levels; self-service; blood pressure; lipid level; body mass index; waist circumference; levels of distress, anxiety, depression and quality of life.

So, a modern master's nurse is not just a highly qualified specialist in the field of medicine, but also a good teacher. She needs deep knowledge and skills in various fields to successfully fulfill her professional duties and contribute to the development of the profession. Master's nurses play an important role in the health care system, in particular in the education of nurses.

Keywords: type 2 diabetes, prevention, risk factors, early diagnosis, nursing, master's degree, interdisciplinary interaction.

Постановка проблеми. Цукровий діабет 2 типу (ЦД 2) стрімко поширюється у світі, перетворюючись на глобальну епідемію. Велика частина випадків залишається недіагностованою, що призводить до серйозних ускладнень та інвалідизації пацієнтів. Це, в свою чергу, спричиняє значні медико-соціальні проблеми та суттєві економічні втрати. ЦД – це складне захворювання, яке потребує комплексного підходу до лікування, що включає співпрацю різних спеціалістів. Медсестри відіграють ключову роль у цьому процесі, забезпечуючи належне спостереження за пацієнтами та контролюючи ефективність терапії. Багато вчителів з питань діабету (за даними закордонних видань) – це медсестри, які пройшли додаткову підготовку у сфері освіти з ЦД. Їхній досвід та знання, а також наявність більшого часу, дозволяють їм

надавати пацієнтам індивідуальні консультації та роз'яснення. Інформування про захворювання та його лікування є ключовим фактором для досягнення успішного результату терапії. Окрім того, важливою функцією медсестер є надання невідкладної допомоги при ЦД. Вони відіграють важливу роль у команді лікарів, допомагаючи у виявленні та лікуванні таких небезпечних для життя ускладнень, як діабетичний кетоацидоз та гіперосмолярний гіперглікемічний синдром, як в домашніх, так і в лікарняних умовах [8].

Згідно з рекомендаціями Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), до процесу навчання майбутніх медсестер слід залучати кваліфікованих спеціалістів з вищою освітою, а саме магістрів медсестринства [2]. Це пов'язано з тим, що світовий досвід підтверджує важливу роль медсестер з високим рівнем підготовки, професійних навичок та компетенції у забезпеченні здоров'я населення [7]. Медсестра магістр повинна володіти наступними компетенціями:

- Соціальна компетентність: Вміння самостійно приймати рішення, нести відповідальність за свої дії, постійно вчитися та розвиватися.
- Організаційна компетентність: Ефективне планування та управління роботою, координація дій команди, делегування завдань.
- Аутокомпетентність: Вміння контролювати свої емоції та поведінку, критично оцінювати власну роботу, прагнути до самовдосконалення.
- Комунікативна компетентність: Високий рівень володіння мовою, вміння чітко та лаконічно висловлювати свої думки, налагоджувати контакт з пацієнтами та колегами, враховуючи їхні культурні особливості.
- Пошуково-реконструктивна компетентність: Вміння самостійно шукати та обробляти інформацію, генерувати нові ідеї, приймати рішення в нестандартних ситуаціях [6]. Окрім перерахованих вище, медсестри-магістри повинні володіти глибокими знаннями з анатомії, фізіології, патофізіології, фармакології, сестринської справи та інших медичних наук.

Їм також важливо мати високий рівень емпатії, співпереживання та турботи про пацієнтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями обов’язків, перспектив, досягнень займалися: Балабанова К.В. [1], Рафальська К.В. [6], Васильєва О.О., Остапчук А.О., Свиридюк В.З. [2], Доброскок І.І., Ястремська С.І., Доброскок С.С. [3], Присяжнюк Г.З. [5], Паласюк Г.Б.[4], Шатило В.Й., Заболотнов В.О.[7] та інші.

Мета статті – провести аналіз, вказати особливості внеску медичної сестри-магістра в організацію профілактики цукрового діабету 2 типу.

Виклад основного матеріалу. Важливість ролі медичних сестер у сучасній системі охорони здоров'я постійно зростає. Вони відіграють ключову роль у забезпеченні пацієнтів безпечними, високоякісними, ефективними та доступними медичними послугами.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ми провели аналіз закордонних видань щодо рівня професійного розвитку медичних сестер, їх вимог до роботи, співпраці медсестер з пацієнтами з хронічними недугами тощо. З'ясували, що існує Програма акредитації ANCC, яка проводить високоякісний безперервний професійний розвиток медсестер (NCPD), та існує програма «Шлях до досконалості», яка займається міжпрофесійною безперервною освітою (IPCE) та впроваджує перехід до програм практики. Акредитаційні програми ANCC свідчать про те, що організація інвестує в розвиток своїх медсестер, надаючи їм знання та навички, які необхідні для покращення якості догляду за пацієнтами.

Програма ж "Шлях до досконалості" ANCC допомагає медичним установам створити культуру, яка сприяє професійному зростанню та задоволенню медсестер, що, в свою чергу, веде до покращення результатів лікування пацієнтів. Програма "Шлях до досконалості" ANCC допомагає медичним установам створити культуру досконалості, яка ґрунтується на думках та досвіді медсестер. Організації, які цінують своїх медсестер, отримують у відповідь лояльність, продуктивність та високий рівень якості догляду за пацієнтами [9].

Звісно, що інвестування в розвиток персоналу – це ключ до успіху будь-якої медичної установи. Забезпечуючи медсестер сприятливими умовами праці, організації можуть залучити та утримати найкращих фахівців. Окрім того, саме медсестра – це та ключова ланка в команді фахівців по боротьбі з хронічними недугами, зокрема ЦД. Підтримка медсестер може допомогти людям з ЦД жити довше, здоровіше та щасливіше життя. Інвестування в навчання та підготовку медсестер – це інвестиція в майбутнє людей з ЦД.

Зі збільшенням кількості людей з ЦД самоконтроль стає все більш важливим. Медсестри можуть відігравати ключову роль у цьому процесі, надаючи пацієнтам знання, навички та підтримку, такі необхідні для ефективного управління своїм захворюванням. Медсестри – це цінні ресурси для людей з ЦД. Вони можуть надати пацієнтам індивідуальні консультації, допомогти їм розробити план самоконтролю та відповісти на будь-які запитання, які можуть у них виникнути.

Ми провели дослідження, де навчання щодо профілактики розвитку ЦД, раннього виявлення, діагностики та контролю лікування вели медсетри (40 осіб). Всі навички, знання, додатковий навчальний матеріал вони отримали від старших медсестер чотирьох амбулаторій, які проходять навчання на магістрів-медсестринства.

До дослідження були залучені медсестри амбулаторій загальної практики-сімейної медицини «Центру первинної медико-санітарної допомоги» м.Одеса. Анкетування враховувало всі етичні аспекти. Проведено аналіз результатів опитування 40 анкет. Всі медсестри успішно заповнили Google Форми. Усі 100% хотіли отримати додаткові знання щодо раннього виявлення, діагностики, профілактики ЦД 2 типу, основ психологічного

впливу при спілкуванні з пацієнтом хворим на ЦД тощо. 28,5% - вказали, що мають відмінні навички у спілкуванні, решта (71,5%) – потребували додаткових навчань. 38% - вказували, що з легкістю могли проводити навчання з пацієнтами, щодо роботи з глюкометрами, вимірюванням ІМТ, розрахунком макронутрієнтного складу їжі, настановами щодо ведення здорового способу життя, фізичної активності і т.д. 12% - вказували, що найважчими вважають спілкування з пацієнтами щодо ускладнень ЦД, 28,0%-психологічного стану самого пацієнта, 21,0% - вважають, що краще пацієнтам звертатися за допомогою до старшої медсестри амбулаторії, 40% - всі аспекти спілкування щодо проблем ЦД хочуть перекласти лише на сімейного лікаря, а 62,0% - на ендокринолога.

Дане дослідження було спрямоване на виявлення впливу додаткових навчальних програм для медсестер, їх співпраці з хворими на ЦД, з пацієнтами з явищами прediабету тощо. Кожна з медсестер взяла під «опіку» 10 пацієнтів. З 400 пацієнтів – 21,0% - прediабет; 28,5%- ЦД 2 тип, легка форма; 28,0%-ЦД 2 тип, середньої важкості; 22,5% - важкий. Дослідження проводились через 6 місяців. Ми провели мета-аналіз по впливу медсестринської допомоги на самоконтроль ЦД. Було виявлено, що ці втручання мають загалом позитивний вплив на різні результати, включаючи рівень HbA1c (38,5%), рівень цукру в крові натще (56,5%), самообслуговування (49,5%), артеріальний тиск (49,5%), ліпіди (12,0%), індекс маси тіла (31,5%), обводу талії (10,5%), дистрес, тривогу, депресію (12,0%) та якість життя (62,0 %).

Результати цього дослідження свідчать про те, що медсестри можуть відігравати важливу роль у допомозі людям з ЦД навчитися контролювати своє захворювання. Окрім того, заповнені анкетування пацієнтами показали, що з медсетрами відсутні «бар'єри» спілкування у 72,5% пацієнтів.

Оскільки ЦД – це хронічне захворювання, яке стає невід'ємною частиною життя людини, важливо, щоб сама людина могла брала активну участь у його лікуванні, вміти справлятися з усіма нюансами хвороби, розуміти ускладнення і наслідки. Ефективні стратегії самоконтролю можуть включати не лише медичні аспекти, але й:

- Когнітивно-поведінкова терапія (КПТ): КПТ допомагає людям з ЦД ідентифікувати та змінювати негативні думки та поведінку, які можуть заважати їм контролювати рівень цукру в крові;
- Постановка цілей і самоконтроль: Ці стратегії допомагають людям з ЦД встановити конкретні, вимірні, досяжні, релевантні та часові цілі для контролю рівня цукру в крові та розробити план їх досягнення;
- Інтервенції на основі ланцюгових поведінкових навичок: Ці втручання допомагають людям з ЦД пов'язати нову поведінку, наприклад, регулярні фізичні вправи, з усталеною поведінкою, наприклад, чищенням зубів, розчісуванням тощо.

І в цьому існує велика прогалина, яка потребує додаткових навчань.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Висновки. Отже, сучасна медсестра-магістр – це не просто висококваліфікований фахівець у сфері медицини, а й добрий педагог. Їй необхідні глибокі знання та навички в різних сферах, щоб успішно виконувати свої професійні обов'язки та сприяти розвитку професії. Медсестри-магістри відіграють важливу роль у системі охорони здоров'я. Вони не лише надають якісну медичну допомогу, але й навчають інших медсестер, проводять наукові дослідження та сприяють впровадженню нових методів лікування та догляду за пацієнтами. А це в свою чергу дає плідні результати в підвищенні рівня контрольованості протікання хронічних недуг, зокрема ЦД 2 типу.

Література:

1. Балабанова К.В., Шатило В.Й., Заболотнов В.О., Маховська І.Р. Підготовка магістрів медсестринства в Україні: успіхи і проблеми// Магістр медсестринства.-2019.-№1(21).-С.7-18.
2. Васильєва О.О., Остапчук А.О., Свирдюк А.О. Вища медсестринська освіта в умовах інформаційного суспільства// Магістр медсестринства.-2019.-№2(22).-С. 21-31.
3. Доброскок І.І., Ястремська С.І., Доброскок С.С. Особливості професійної підготовки майбутніх магістрів медсестринства в Україні//Професійна освіта: методологія, теорія та технології.-2018.-№7.-С.104-122.
4. Паласюк Г.Б. Наступність у системі неперервної підготовки медсестер вищих медичних закладів освіти// Медсестринство.-2012.-№2.-С.7-10.
5. Присяжнюк Г.З. Особливості професійної підготовки медичних сестер на заняттях медсестринства в сімейній медицині// Медсестринство.-2022.-№1.-С.44-45.
6. Рафальська К.В. підготовка медичної сестри-магістра в закладах вищої освіти та її медико-педагогічна компетентність// Магістр медсестринства.-2019.-№1(21).-С.59-62.
7. Шатило, В. Й., Заболотнов, В. О., Гордійчук, С. В., Киричук, І. М., Грищук, С. М., Богдан, О. В. Стратегія розвитку медсестринства в Україні на основі результатів науково-прикладних досліджень студентів магістратури Житомирського медичного інституту за період 2008-2019 рр.// Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Вища освіта та практика в медсестринстві».-2020.- с. 4-9.
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568711/
9. https://www.nursingworld.org/

References:

1. Balabanova K.V., Shatilo V.Y., Zabolotonov V.O., Makhovska I.R. (2019). Pidgotovka magistriv medsestrinstva v Ukraini: uspikhi i problemy [Training of nursing masters in Ukraine: successes and problems]. Magistr medsestrinstva, 1, 7-18 [in Ukrainain].
2. Vasylieva O.O., Ostapchuk A.O., Svydryuk A.O.(2019). Vyscha medsestrinska osvita v umovah informatsiynogo suspilstva [Higher nursing education in the conditions of the information society]. Magistr medsestrinstva, 2, 21-31[in Ukrainain].
4. Dobroskok, I.I., Jastremska, S.I., Dobroskok, S.S. (2018). Osoblivosti profesijnoї pidgotovki majbutnih magistriv medsestrinstva v Ukraïni [Peculiarities of professional training of futurenursing masters in Ukraine]. Profesijnaosvita: metodologija, teorija tatehnologiї - Professional education: methodology, theory and technologies, 7, 104-122 [in Ukrainain].
5. Palasjuk, G.B. (2012). Nastupnist u sistemineperervnoїpidgotovkimedsester vishhih medichnihzakladivosviti [Continuity in the system of continuous training of nurses of highermedical institutions of education]. Medsestrinstvo -Nursing, 2, 7-10 [in Ukrainain].

6. Prisjazhnjuk, G.Z. (2022). Osoblivostiprofesijnoïpidgotovki medichnih sester na zanjattjahmedsestrinstva v simejnijmedicini [Peculiarities of professional training of nursesin nursing classes in family medicine]. Medsestrinstvo -Nursing, 1, 44-45 [in Ukrainain].

7. Shatilo, V. J., Zabolotnov, V. O., Gordijchuk, S. V., Kirichuk, I.M., Grishhuk, S. M., Bogdan, O. V. (2020). Strategija rozvitku medsestrinstva v Ukraïnina osnovirezutativ naukovo-prikladnih doslidzhenstudentivmagistraturiZhitomirskogo medichnogoinstitutu za period 2008-2019 rr. [Strategy for the development of nursing in Ukraine based on of the results of scientific and applied research of masters students of the Zhytomyr Medical Institute for the period 2008-2019]. Proceedings from naukovo-praktichnakonferentsiia z mizhnarodnoju uchastju «Vishhaosvita ta praktika v medsestrinstvi» – The Scientific and practical conference with international participation "Higher education and practice in nursing". (pp. 4-9). [in Ukrainian].

8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568711/

9. https://www.nursingworld.org/

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616-002.5:615.33.015.26]-036.22(477.53)"2021/2023"

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1304-1315

Лобань Галина Андріївна доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри мікробіології, вірусології та імунології, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, тел.: (05322)2-77-45, https://orcid.org/0000-0003-0055-7696

Фаустова Марія Олексіївна кандидат медичних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри мікробіології, вірусології та імунології, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0000-0001-5327-6324

Кайдашев Ігор Петрович доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з наукової роботи, професор закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини №3 з фтизіатрією, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0000-0002-4708-0859

Алієва Наталія Миколаївна кандидат медичних наук, завідувач клініко-діагностичної лабораторії, лікар-бактеріолог, КП "Полтавський обласний клінічний протитуберкульозний диспансер ПОР", 36040, Полтавська область, с. Супрунівка, Київське шосе, буд. 1В, https://orcid.org/0009-0005-8061-3265

Кравченко Володимир Григорович доктор медичних наук, професор, професор закладу вищої освіти кафедри шкірних та венеричних хвороб, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0000-0003-0243-3670

Алієва Анастасія Леонідівна здобувач освіти ОПП «Медицина», Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0009-0001-3173-3616

СУЧАСНИЙ СТАН ЕПІДЕМІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ

Анотація. Нами проаналізований стан епідемічної ситуації з захворюваністю на туберкульоз у Полтавській області за період 2021-2023 роки з використанням даних Центру громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України.

Аналізуючи захворюваність на активний туберкульоз включно з рецидивами серед населення Полтавського регіону слід зазначити, що у

2022 році вона склала 52,0 на 100 тис. населення, що свідчило про зростання показника на 49,0% порівняно з 2021 роком, коли захворюваність складала 34,9 на 100 тис. населення. У 2023 році захворюваність на активний туберкульоз включно з рецидивами продовжувала зростати і склала 59,1 на 100 тис. населення, тобто збільшилась на 13,7% порівняно з 2022 роком.

Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, серед дітей віком 0-17 років у 2022 році порівняно з 2021 роком зросла у 2,2 рази, про що свідчили показники 8,4 на 100 тис. населення і 3,9 на 100 тис. населення відповідно. У 2023 році кількість хворих дітей цієї групи продовжила зростати дещо меншими темпами (виросла на 16,7%) і склала 9,8 на 100 тис. населення.

При аналізі захворюваності дітей на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, за більш вузькими віковими групами, були виявлені різнонаправлені тенденції. Так, захворюваність дітей віком 0-14 років у 2022 році зросла у 2,2 рази і становила 6,9 на 100 тис. населення проти 3,1 на 100 тис. населення у 2021 році. У 2023 році захворюваність на туберкульоз цієї групи дітей навпаки зменшилась на 23,2% і дорівнювала 5,3 на 100 тис. населення. У групі дітей-підлітків 15-17 років спостерігалась інша картина. В 2022 році захворюваність суттєво зросла (у 1,9 рази) у порівнянні з 2021 роком (8,5 на 100 тис. населення за 2021 рік) і склала 16,3 на 100 тис. населення. У 2023 році продовжила свій значний ріст у 2 рази порівняно з попереднім роком і становила вже 32,6 на 100 тис. населення.

Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дорослих жителів Полтавського регіону віком 18 років і старших також зростала у воєнні роки. Так, захворюваність на туберкульоз цієї групи осіб у 2022 році становила 60,8 на 100 тис. населення проти 41,2 на 100 тис. населення у 2021 році, тобто зросла на 47,6%. У 2023 році захворюваність продовжувала рости і досягла 69,1 на 100 тис. населення, що свідчило про річне зростання на 13,7%.

Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, сільських і міських жителів Полтавщини дещо відрізнялась, хоча також росла. Захворюваність на туберкульоз сільського населення за 2022 рік збільшилась на 42,2%, а за 2023 рік на 10,5%. За 2022 рік захворюваність на туберкульоз міських жителів збільшилась у 1,6 рази, за 2023 рік – на 16,3%.

Зростання захворюваності на туберкульоз у 2022 році пов'язане перш за все з повномасштабною агресією росії проти України. Громадяни країни, що залишилися на її території, внутрішньопереміщені особи, біженці, військові, стикнулися з надзвичайними проблемами. Все населення України вже третій рік знаходиться у стані хронічного стресу, рівень якого у військових у рази вищий. Хронічний стрес викликає розвиток імуносупресивних станів, які є сприятливим фоном для розвитку туберкульозу.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Для подолання розповсюдження туберкульозу в Україні діє Державна стратегія розвитку системи протитуберкульозної медичної допомоги населенню, національні програми контролю за туберкульозом та іншими соціально-небезпечними захворюваннями.

Ключові слова: туберкульоз, захворюваність, антибіотикорезистентність.

Loban' Galina Andriivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, tel.: (05322)2-77-45, https://orcid.org/0000-0003-0055-7696

Faustova Mariia Oleksiivna, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, https://orcid.org/0000-0001-5327-6324

Kaidashev Igor Petrovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector for Research and Development, Professor of the Department of Internal Medicine № 3 with Phthisiology, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, https://orcid.org/0000-0002-4708-0859.

Aliieva Nataliia Mykolaivna PhD, Head Of The Clinical And Diagnostic Laboratory, Bacteriologist, Communal enterprise "Poltava Regional Clinical Tuberculosis Dispensary Poltava Regional Council", 36040, Poltava Region, Suprunivka, Kyivske Shose, 1B, https:// orcid.org/0009-0005-8061-3265

Kravchenko Volodymyr Hryhorovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Skin and Venereal Diseases, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, https://orcid.org/0000-0003-0243-3670

Aliieva Anastasiia Leonidivna student of the "Medicine" EPP, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko 23 https://orcid.org/0009-0001-3173-3616.

THE CURRENT STATE OF THE EPIDEMIC SITUATION OF TUBERCULOSIS IN THE POLTAV REGION OF UKRAINE

Abstract. We analyzed the state of the epidemic situation with the incidence of tuberculosis in the Poltava region for the period 2021-2023 using data from the Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Analyzing the incidence of active tuberculosis, including relapses, among the population of the Poltava region, it should be noted that in 2022 it was 52,0 per 100.000 population, which indicated an increase in the indicator by 49,0% compared to 2021, when the incidence was 34,9 per 100 thousand population. In 2023, the incidence of active tuberculosis, including relapses, continued to grow and amounted to 59,1 per 100,000 population, i.e., it increased by 13,7% compared to 2022.

The incidence of active tuberculosis, including its relapses, in children aged 0-17 years in 2022 compared to 2021 increased by 2,2 times, as evidenced by the indicators of 8,4 per 100 thousand population and 3,9 per 100 thousand population in accordance. In 2023, the number of sick children of this group continued to grow at a slightly lower rate (increased by 16,7%) and amounted to 9,8 per 100,000 population.

When analyzing the incidence of active tuberculosis in children, including its recurrences, by narrower age groups, multidirectional trends were revealed. Thus, the incidence of children aged 0-14 in 2022 increased 2,2 times and amounted to 6,9 per 100,000 population against 3,1 per 100.000 population in 2021. In 2023, the incidence of tuberculosis in this group of children, on the contrary, decreased by 23,2% and equaled 5,3 per 100.000 population. A different picture was observed in the group of adolescent children aged 15-17. In 2022, the incidence increased significantly (1,9 times) compared to 2021 (8,5 per 100,000 population in 2021) and amounted to 16,3 per 100.000 population. In 2023, it continued its significant growth by 2 times compared to the previous year and was already 32,6 per 100.000 population.

The incidence of active tuberculosis, including its relapses, among adult residents of the Poltava region aged 18 and older also increased during the war years. Thus, the incidence of tuberculosis in this group of persons in 2022 was 60,8 per 100.000 population against 41,2 per 100.000 population in 2021, that is, it increased by 47,6%. In 2023, the incidence continued to grow and reached 69,1 per 100.000 population, which indicated an annual increase of 13,7%.

The increase in the incidence of tuberculosis in 2022 is primarily related to Russia's full-scale aggression against Ukraine. Citizens of the country who remained on its territory, internally displaced persons, refugees, military personnel faced extraordinary problems. For the third year now, the entire population of Ukraine is in a state of chronic stress, the level of which is many times higher in the military. Chronic stress causes the development of immunosuppressive conditions, which are a favorable background for the development of tuberculosis.

To overcome the spread of tuberculosis in Ukraine, the State Strategy for the Development of the System of Anti-tuberculosis Medical Assistance to the Population, national programs for the control of tuberculosis and other socially dangerous diseases are in effect.

Keywords: tuberculosis, morbidity, antibiotic resistance.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Постановка проблеми. До повномасштабного вторгнення росії Україна прикладала значні зусилля у боротьбі проти туберкульозу, туберкульозу, асоційованого з ВІЛ, мультирезистентного туберкульозу. Кабінет Міністрів України 18 листопада 2020 р. прийняв розпорядження за № 1463-р "Про затвердження плану заходів щодо реалізації Державної стратегії розвитку системи протитуберкульозної медичної допомоги населенню на 2020-2023 роки" [1]. Згідно цього документу було передбачено забезпечення доступності діагностики туберкульозу, лікування хворих з клінічними формами туберкульозу, оптимізації на загальнодержавному рівні системи лабораторної діагностики туберкульозу шляхом створенням трирівневої лабораторної мережі, створення системи реабілітації хворих на туберкульоз.

Незважаючи на роботу з реалізації стратегії розвитку системи протитуберкульозної медичної допомоги населенню, прикладені зусилля медичних працівників та органів громадського здоров'я, туберкульоз в Україні залишається причиною високого рівня захворюваності і смертності хворих [2, 3]. Повномасштабне вторгнення росії в Україну 24 лютого 2022 року посилило цю проблему. Тому боротьба з туберкульозом є надзвичайно актуальною, пріоритетною у галузі охорони здоров'я, є питанням національної безпеки для нашої країни [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У період сталого розвитку до епідемії COVID-19 і повномасштабного вторгнення росії Україна досягла певних успіхів у боротьбі з туберкульозом. Так, в період 2015-2018 роки захворюваність на туберкульоз в Україні знижувалась у середньому на 3,9% на рік, а абсолютне число смертей - у середньому на 8,3% на рік [5]. За даними [6] у 2020 році порівняно з 2019 роком захворюваність на всі форми туберкульозу, включаючи рецидиви, у Полтавській області зменшилась на 29,9% і становила 36,5 на 100 тис. населення (у 2019 році цей показник складав 52,1 на 100 тис. населення).

Цій планомірній роботі завадила агресія російської федерації. 24 лютого 2022 року Україна зазнала неспровокованого повномасштабного вторгнення росії. Це докорінно змінило життя людей, функціонування держави, роботу закладів громадського здоров'я у нашій країні. Значні виклики постали і перед протитуберкульозною службою. Багато медичних закладів було зруйновано, що зробило неможливим доступ до безперервного лікування протитуберкульозними препаратами. Значний вплив мала внутрішня міграція [7]. Як свідчать попередні дані, близько 300 внутрішньо переміщених осіб хворих на туберкульоз виїхали переважно до Полтавської, Львівської та Дніпропетровської областей [8].

Мета статті. На основі статистичних даних Центру громадського здоров’я Міністерства охорони здоров’я України, наукових статей вітчизняних і закордонних авторів, періодичних видань та інтернет-ресурсів проаналізувати стан епідемічної ситуації з туберкульозу в Полтавській області у динаміці 2021-2023 років.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Виклад основного матеріалу. Нами проаналізований стан епідемічної ситуації з захворюваністю на туберкульоз у Полтавській області за період 2021-2023 роки з використанням даних Центру громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України [9].

Аналізуючи захворюваність на активний туберкульоз включно з рецидивами серед населення Полтавського регіону слід зазначити, що у 2022 році вона склала 52,0 на 100 тис.населення, що свідчило про зростання показника на 49,0% порівняно з 2021 роком, коли захворюваність складала 34,9 на 100 тис.населення (таблиця 1). У 2023 році захворюваність на активний туберкульоз включно з рецидивами продовжувала зростати і склала 59,1 на 100 тис. населення, тобто збільшилась на 13,7% порівняно з 2022 роком.

Таблиця 1.

Захворюваність на туберкульоз в Полтавській області на 100 тис. населення за 2021-2023 р.р.

Показники	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, серед усього населення України	34,9	52,0	59,1
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дітей віком 0-14 років	3,1	6,9	5,3
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дітей-підлітків віком 15-17 років	8,5	16,3	32,6
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дітей віком 0-17 років	3,9	8,4	9,8
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дорослого населення віком 18 років і старших	41,2	60,8	69,1
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, сільського населення	43,6	62,0	68,5
Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, міського населення	29,6	45,9	53,4

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналіз захворюваності на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, жителів Полтавщини за окремими групами свідчив про наступне.

Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дітей віком 0-17 років у 2022 році порівняно з 2021 роком зросла у 2,2 рази, про що свідчили показники 8,4 на 100 тис. населення і 3,9 на 100 тис. населення відповідно. У 2023 році кількість хворих дітей цієї групи продовжила зростати дещо меншими темпами (виросла на 16,7%) і склала 9,8 на100 тис. населення.

Якщо проаналізувати захворюваність дітей на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, за більш вузькими віковими групами, то були виявлені різнонаправлені тенденції. Так, захворюваність дітей віком 0-14 років у 2022 році зросла у 2,2 рази і становила 6,9 на 100 тис. населення проти 3,1 на 100 тис. населення у 2021 році. У 2023 році захворюваність на туберкульоз цієї групи дітей навпаки зменшилась на 23,2% і дорівнювала 5,3 на 100 тис. населення. У групі дітей-підлітків 15-17 років спостерігалась інша картина. І в 2022 році захворюваність суттєво зросла (у 1,9 рази) у порівнянні з 2021 роком (8,5 на 100 тис. населення за 2021 рік) і склала 16,3 на 100 тис. населення. У 2023 році продовжила свій значний ріст у 2 рази порівняно з попереднім роком і становила вже 32,6 на 100 тис. населення.

Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, дорослих жителів Полтавського регіону віком 18 років і старших також зростала у воєнні роки. Так, захворюваність на туберкульоз цієї групи осіб у 2022 році становила 60,8 на 100 тис. населення проти 41,2 на 100 тис. населення у 2021 році, тобто зросла на 47,6%. У 2023 році захворюваність продовжувала рости і досягла 69,1 на 100 тис. населення, що свідчило про річне зростання на13,7%.

Захворюваність на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, сільських і міських жителів Полтавщини дещо відрізнялась, хоча також росла. Захворюваність на туберкульоз сільського населення за 2022 рік збільшилась на 42,2%, а за 2023 рік на 10,5%, про що свідчить цей показник у 2021 році 43,6 на 100 тис. населення, у 2022 році 62,0 на 100 тис. населення, у 2023 році 68,5 на 100 тис. населення.

Захворюваність на активний туберкульоз міського населення зростала ще інтенсивніше і досягла у 2022 році величини у 45,9 на 100 тис. населення, проти 29,6 на 100 тис. населення у 2021 році. У 2023 році захворюваність міського населення склала вже 53,4 на 100 тис. населення. Таким чином, за 2022 рік захворюваність на туберкульоз міських жителів збільшилась у 1,6 рази, за 2023 рік – на 16,3%. Більший рівень виявленої захворюваності у жителів міст, на нашу думку, може бути пов'язаний з більшою увагою до свого здоров'я і кращою доступністю медичної допомоги у містах, порівняно з селами.

Треба зазначити, що у період з 2018 року по 2022 рік захворюваність на туберкульоз (включаючи його рецидиви) в Україні знизилась на 27,3%, в

Полтавській області – на 49,9% [10]. Ці роки припали перш за все на епідемію коронавірусної інфекції COVID-19, коли люди менше звертались за медичною допомогою і рідше відвідували лікарняні заклади. У цей період спостерігалась пізня діагностика туберкульозу у багатьох осіб.

Проте, як показав наш аналіз захворюваності на активний туберкульоз, включаючи його рецидиви, за період з початку відкритої агресії росії проти України у 2022 році ця захворюваність зростала у всіх групах як дорослого населення, так і дітей.

Зростання захворюваності на туберкульоз у 2022 році пов'язане перш за все з повномасштабною агресією росії проти України. Громадяни країни, що залишилися на її території, внутрішньопереміщені особи, біженці, військові, стикнулися з надзвичайними проблемами. Кожний день всі жителі України знаходяться під обстрілами, в результаті яких гинуть або втрачають дітей та інших близьких. Це свідчить, що все населення України вже третій рік знаходиться у стані хронічного стресу, рівень якого у військових у рази вищий. [11, 12]. Хронічний стрес викликає розвиток імуносупресивних станів, які є сприятливим фоном для розвитку туберкульозу. Багато біженців, найчастіше з дітьми, на початку війни виїхали за кордон, де спеціалізована медична допомога часто була не достатньо доступна. Наприкінці 2022 роки багато з них повернулись в Україну, що також сприяло збільшенню частоти виявлення туберкульозу в 2023 році як у дорослих хворих, так і дітей. Тому наразі пріоритетним завданням держави і суспільства є профілактика захворювань, зміцнення здоров'я та формування здорового способу життя населення, особливо дітей та молоді [13].

До повномасштабного вторгнення росії Україна прикладала зусилля для боротьби проти туберкульозу, туберкульозу, асоційованого з ВІЛ, і мультирезистентного туберкульозу. Кабінет Міністрів України 18 листопада 2020 р. прийняв розпорядження за № 1463-р "Про затвердження плану заходів щодо реалізації Державної стратегії розвитку системи протитуберкульозної медичної допомоги населенню на 2020-2023 роки" [1]. Згідно цього документу в Україні на 1.01.23 року працює широка мережа мікробіологічних лабораторій, що здійснюють лабораторну діагностику туберкульозу: 379 лабораторій I рівня (створені на базі міських чи районних лікарень, здійснюють молекулярно-генетичні дослідження із використанням системи GeneXpert); 1 лабораторія II рівня (створена на базі міського протитуберкульозного закладу, здійснює мікроскопію, посів матеріалу на щільне поживне середовище та попередню ідентифікацію виділених мікобактерій); 27 лабораторій III рівня (створені на базі регіональних протитуберкульозних закладів і здійснюють повний діагностичний комплекс досліджень: мікроскопічні на наявність кислотостійких бактерій, бактеріологічні з видовою ідентифікацію виділених культур збудника, молекулярно-генетичні з використанням системи GeneXpert MTB/RIF, фенотипові та генотипові тести медикаментозної

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

чутливості до протитуберкульозних препаратів); референс-лабораторія з діагностики туберкульозу МОЗ України [14]. За даними Центру громадського здоров'я України кількість систем GeneXpert у протитуберкульозних закладах країни на 1.01.23 року складала 327.

У Полтавській області за даними Центру громадського здоров'я на 1.01.23 року функціонує 31 мікробіологічна лабораторія I рівня і 1 лабораторія III рівня. В Полтавській області функціонує 11 систем GeneXpert.

Враховуючи, що Україна є однією з десяти країн з найвищими показниками захворюваності на мультирезистентний туберкульоз у світі, важливим і невідкладним завданням стає боротьба з розповсюдженням туберкульозу, викликаного мікобактеріями з множинною і широкою стійкістю до лікарських препаратів [15]. Військові, біженці, мирні мешканці, що живуть в умовах війни, перебуваючи у стані хронічного стресу стають більш сприйнятливими до розвитку інфекційних ускладнень. За цих умов значно ускладнився контроль та боротьба з антимікробною резистентністю бактерій як одного із найактуальніших викликів для громадського здоров'я на глобальному рівні [11, 12].

В Україні ще у 2022 році почали впроваджувати іноваційну методику лікування хворих на лікарсько-стійкий туберкульоз за схемою BPaL/BPaLM. Спочатку в якості операційного дослідження, яке показало його високу ефективність (до 90%) і скорочення термінів лікування захворювання від 18 місяців до 6 місяців [16]. 9.01.2023 року Міністерством охорони здоров'я України затверджені стандарти медичної допомоги «Туберкульоз», що враховують міжнародні підходи у наданні медичної допомоги хворим на туберкульоз, в тому числі запроваджує лікування рифампіцин-резистентного туберкульозу режимом BPaL у лікувальних закладах України [17].

Висновки. До повномасштабного російського вторгнення Україна успішно рухалась у напрямку зменшення захворюваності на туберкульоз серед населення. Однак війна зруйнувала послідовні зусилля та погіршила епідемічну ситуацію. Наразі проблема туберкульозу стає все більш актуальною у складні воєнні роки і не зникає з порядку денного в Україні і Полтавській області. Боротьба з туберкульозом є надзвичайним викликом для всіх ланок системи охорони здоров'я країни. Необхідно забезпечити «комплексність проведення профілактичних, протиепідемічних, соціальних і освітніх заходів, обов'язковість їх фінансування», про що свідчить Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» [18]. На це спрямовані національні програми контролю за туберкульозом та іншими соціально-небезпечними захворюваннями.

Література:

1. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Державної стратегії розвитку системи протитуберкульозної медичної допомоги населенню на 2020-2023 роки : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18 листопада 2020 р. № 1463-р. *Урядовий кур'єр.* 2020. 26 лист. (№ 230). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1463-2020-%D1%80#Text (дата звернення: 15.04.2024).

2. Yareshko A, Kulish M. Glucocorticoids as immunostimulators in pathogenetic therapy of tuberculosis. *World of medicine and biology*. 2020. № 3 (73). P. 144-148.

3. Yareshko A, Kulish M. Homeostatic role of glucocorticoids in the treatment of pulmonary tuberculosis. *Wiadomości Lekarskie*. 2022. Vol. 75, № 9, p.1. P. 2108-2111.

4. Поліщук Л. М., Радаєва І. М., Устянська О. В. Туберкульоз – соціальна проблема в Україні. *Молодий вчений.* 2017. № 11. С. 92-95.

5. Про схвалення Державної стратегії розвитку системи протитуберкульозної медичної допомоги населенню: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 листопада 2019 р. № 1414-р. *Урядовий кур'єр.* 2020. 23 січня (№ 13). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1414-2019-%D1%80#Text (дата звернення: 20.04.2024).

6. Карабаш Н. В., Краснова О. І., Ляхова Н. О. Про стан надання протитуберкульозної допомоги населенню Полтавської області. *Організаційно-правові та соціально-економічні засади функціонування системи громадського здоров'я в Україні* : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ждана В. М. та проф. Голованової І. А. Полтава, 2021. С. 77–83.

7. Butov D, Feshchenko Y, Chesov D, et al. National survey on the impact of the war in Ukraine on TB diagnostics and treatment services in 2022. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease.* 2023. Vol. 27, № 1. P. 86-88.

8. Звіт Центру Громадського Здоров'я «Національна відповідь програм протидії ВІЛ, ТБ, ВГ та ЗПТ на широкомасштабне вторгнення росії 2023 рік. URL: https://www.phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/National_response_HIV_TB_VH_SMT_war_2023_UKR.pdf (дата звернення: 23.04.2024).

9. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України. Аналітично-статистичні матеріали з ТБ. URL: https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/statistika-z-tb/analitichno-statistichni-materiali-z-tb (дата звернення: 25.04.2024).

10. Валецький Ю. М., Ничипорук В. О., Валецька Р. О. Сучасні особливості епідеміологічної ситуації з туберкульозу в Україні (огляд). *Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція*. 2024. № 1 (56). С.103-108.

11. Loban', G., Faustova, M., Dobrovolska, O., Tkachenko, P. War in Ukraine: incursion of antimicrobial resistance. *Irish Journal of Medical Science*. 2023. 192(6). P.2905–2907

12. Коваль Т. І., Сизова Л. М., Прийменко Н. П., Сидоренко А. Г., Куліш М. В., Ільченко В. І., Лимаренко, Н.П. Роль гена TLR-4 у функціонуванні природної імунної системи людини та імунопатогенезі хронічного гепатиту С (огляд літератури). *Медичні перспективи*. 2022. № 4 (27). Р. 43-50.

13. Лобань, Г. А., Зачепило, С. В., Коваленко, Н. П., Ганчо, О. В., Комишан, І. В. Формування здорового способу життя студентів як запорука суспільного та економічного розвитку держави. *Актуальні проблеми сучасної медицини.* 2015. Т.15, Вип. 2. С. 30-32.

14. Лабораторна діагностика туберкульозу. Структура лабораторної мережі з діагностики туберкульозу. URL: https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/dlya-fakhivciv-z-tuberkulozu/laboratorna-diagnostika URL: (дата звернення: 20.02.23).

15. World Health Organization (WHO). Global List of High Burden Countries for TB, TB/HIV and MDR/RR-TB. WHO; 2021. URL: https://www.who.int/news/item/17-06-2021-who-releases-new-global-lists-of-high-burden-countries-for-tb-hiv-associated-tb-and-drug-resistant-tb (дата звернення: 20.02.23).

16. Ефективність лікування туберкульозу в Україні за новітньою схемою BPaL становить 90%. ЦГЗУ. Новини та публікації 11.04.24. URL: https://www.phc.org.ua/news/efektivnist-likuvannya-tuberkulozu-v-ukraini-za-novitnoyu-skhemoyu-bpal-stanovit-90 (дата звернення: 21.04.24 року).

17. Про затвердження стандартів медичної допомоги «Туберкульоз»: Наказ МОЗ України від 19.01.2023 № 102. URL: https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19012023--102-pro-zatverdzhennja-standartiv--medichnoi-dopomogi-tuberkuloz (дата звернення: 26.04.24 року).

18. Про захист населення від інфекційних хвороб: Закон України від 06 квітня 2000 року № 1645-111. *Відомості Верховної Ради України.* 2000, № 29, ст. 228. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1645-14#Text (дата звернення: 26.04.24 року).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 18 lystopada 2020 r. № 1463-r.: "Pro zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo realizatsii Derzhavnoi stratehii rozvytku systemy protytuberkuloznoi medychnoi dopomohy naselenniu na 2020-2023 roky" [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 18, 2020 No. 1463-r. "On the approval of the plan of measures for the implementation of the State strategy for the development of the anti-tuberculosis medical care system for the population for 2020-2023"]. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1463-2020-%D1%80#Text [in Ukrainian].

2. Yareshko A, Kulish M. (2020). Glucocorticoids as immunostimulators in pathogenetic therapy of tuberculosis. *World of medicine and biology*, 3(73), 144-148.

3. Yareshko A, Kulish M. (2022). Homeostatic role of glucocorticoids in the treatment of pulmonary tuberculosis. *Wiadomości Lekarskie,* 9(75), p.1, 2108-2111.

4. Polishchuk L. M., Radaieva I. M., Ustianska O. V. (2017). Tuberkuloz – sotsialna problema v Ukraini. [Tuberculosis is a social problem in Ukraine]. *Molodyi vchenyi - A young scientist, 11*, 92-95 [in Ukrainian].

5. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 lystopada 2019 r. № 1414-r "Pro skhvalennia Derzhavnoi stratehii rozvytku systemy protytuberkuloznoi medychnoi dopomohy naselenniu" [Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of November 27, 2019 No. 1414-r. "On the approval of the State strategy for the development of the system of anti-tuberculosis medical care for the population". Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1414-2019-%D1%80#Text [in Ukrainian].

6. Karabash N. V., Krasnova O.I., Liakhova N.O. (2021). Pro stan nadannia protytuberkuloznoi dopomohy naselenniu Poltavskoi oblasti. Orhanizatsiino-pravovi ta sotsialno-ekonomichni zasady funktsionuvannia systemy hromadskoho zdorovia v Ukraini [About the state of providing anti-tuberculosis aid to the population of Poltava region]. *Organizational, legal and socio-economic principles of the functioning of the public health system in Ukraine.* Zhdan V. M., Golovanova I. A. (Ed.). Poltava, 77–83. [in Ukrainian].

7. Butov D, Feshchenko Y, Chesov D, et al. (2023). National survey on the impact of the war in Ukraine on TB diagnostics and treatment services in 2022. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1(27), 86-88.

8. Zvit Tsentru Hromadskoho Zdorovia «Natsionalna vidpovid prohram protydii VIL, TB, VH ta ZPT na shyrokomasshtabne vtorhnennia rosii 2023 rik. [Report of the Center for Public Health "National response of programs to combat HIV, TB, VH and RRT to the large-scale invasion of Russia in 2023]. Retrieved from https://www.phc.org.ua/sites/default/files/users/user90/National_response_HIV_TB_VH_SMT_war_2023_UKR.pdf [in Ukrainian].

9. Tsentr hromadskoho zdorovia Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy. Analitychno-statystychni materialy z TB. [Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. Analytical and statistical materials on TV]. Retrieved from https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/statistika-z-tb/analitichno-statistichni-materiali-z-tb [in Ukrainian].

10. Valetskyi Yu.M., Nychyporuk V.O., Valetska R.O. (2024). Suchasni osoblyvosti epidemiolohichnoi sytuatsii z tuberkulozu v Ukraini (ohliad). [Modern features of the epidemiological situation of tuberculosis in Ukraine (review)]. *Tuberkuloz, lehenevi khvoroby, VIL-infektsiia.- Tuberculosis, lung diseases, HIV infection, 1 (56),*103-108 [in Ukrainian].

11. Loban', G., Faustova, M., Dobrovolska, O., Tkachenko, P. (2023). War in Ukraine: incursion of antimicrobial resistance. *Irish Journal of Medical Science, 192(6),* 2905–2907.

12. Koval T.I., Syzova L.M., Pryimenko N.P., Cydorenko A.H., Kulish M.V., Ilchenko V.I. et al. (2022). Rol hena TLR-4 u funktsionuvanni pryrodnoi imunnoi systemy liudyny ta imunopatohenezi khronichnoho hepatytu S (ohliad literatury). [The role of TLR-4 gene in the functioning of the natural human immune system and the immunopathogenesis of chronic hepatitis C (literature review)]. Medychni perspektyvy - Medical perspectives, 4 (27), 43-50. [in Ukrainian].

13. Loban, H. A., Zachepylo, S. V., Kovalenko, N. P., Hancho, O. V., Komyshan, I. V. (2015). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia studentiv yak zaporuka suspilnoho ta ekonomichnoho rozvytku derzhavy [Formation of a healthy lifestyle of students as a guarantee of social and economic development of the state]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny -Actual problems of modern medicine, 2(15)*, 30-32 [in Ukrainian].

14. Laboratorna diahnostyka tuberkulozu. Struktura laboratornoi merezhi z diahnostyky tuberkulozu. [Laboratory diagnosis of tuberculosis. The structure of the laboratory network for the diagnosis of tuberculosis]. Retrieved from: https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/dlya-fakhivciv-z-tuberkulozu/laboratorna-diagnostika [in Ukrainian].

15. World Health Organization (WHO). (2021). Global List of High Burden Countries for TB, TB/HIV and MDR/RR-TB. WHO. Retrieved from: https://www.who.int/news/item/17-06-2021-who-releases-new-global-lists-of-high-burden-countries-for-tb-hiv-associated-tb-and-drug-resistant-tb

16. Efektyvnist likuvannia tuberkulozu v Ukraini za novitnoiu skhemoiu BPaL stanovyt 90%. TsHZU. Novyny ta publikatsii 11.04.24 [The effectiveness of tuberculosis treatment in Ukraine according to the latest BPAL scheme is 90%. TsGZU. News and publications 04/11/24]. Retrieved from: https://www.phc.org.ua/news/efektivnist-likuvannya-tuberkulozu-v-ukraini-za-novitnoyu-skhemoyu-bpal-stanovit-90 [in Ukrainian].

17. Nakaz MOZ Ukrainy vid 19.01.2023 № 102 «Pro zatverdzhennia standartiv medychnoi dopomohy «Tuberkuloz» [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated January 19, 2023 No. 102 «On the approval of the standards of "Tuberculosis" medical care»]. Retrieved from: https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19012023--102-pro-zatverdzhennja-standartiv--medichnoi-dopomogi-tuberkuloz [in Ukrainian].

18. Zakon Ukrainy vid 06 kvitnia 2000 roku № 1645-111. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. 2000, № 29, st. 228 « Pro zakhyst naselennia vid infektsiinykh khvorob» [Law of Ukraine dated April 6, 2000 No. 1645-111 «On the protection of the population from infectious diseases»]. *Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2000, No. 29, Art. 228.* Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1645-14#Text [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.681-071

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1316-1329

Макеєнко Вікторія Ігорівна асистент кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0003-2802-7048

Старченко Іван Іванович доктор медичний наук, професор, професор ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0002-6666-1448

Прилуцький Олексій Костянтинович кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0002-1717-5347

Филенко Борис Миколайович кандидат медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0002-8659-2267

Ройко Наталія Віталіївна кандидат медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, https://orcid.org/0000-0001-7478-0773

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЯЄЧОК ЛЮДИНИ В НОРМІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Анотація. В роботі, на підставі аналізу сучасних наукових літературних джерел, викладені дані щодо будови і розвитку яєчок. Детально описані складові яєчка: білкова оболонка, сім'яні канальці, інтерстиційні клітини Лейдіга, придаток яєчка, сім'явивідна протока.

Білкова оболонка являє собою капсулу, яка вкриває яєчка, а також формує перетинки в товщі яєчка, підтримує його форму та цілісність. Сім'яні канальці є місцем вироблення чоловічих статевих клітин – сперматозоїдів – в процесі сперматогенезу. Придаток яєчка – трубчаста структура, що розташована на задній стороні яєчка – відіграє важливу роль у дозріванні та зберіганні чоловічих статевих клітин. Сім'явиносна протока – трубка, що починається від хвоста придатка яєчка і з'єднується із сім'яним пухирцем, утворюючи еякуляційну протоку.

Сперматогенез – процес диференціювання та розвитку сперматогоніїв в зрілі статеві клітини. Він складається з трьох основних стадій: стадії проліферації, мейотичної стадії та завершальної стадії – диференціації.

Стадія гонадного валика є критичним періодом у розвитку яєчок людини, під час якого біпотенційний гонадний валик диференціюється в яєчка у відповідь на експресію гена SRY. Численні дослідження пролили світло на молекулярні та клітинні механізми, що лежать в основі розвитку яєчок на цій стадії.

Подальше дослідження впливу різних екзо- та ендогенних факторів на тканини яєчка проллє світло на порушення чоловічої репродуктивної функції та дасть змогу вирішити питання його профілактики та лікування.

Провівши короткий узагальнений огляд літератури можна прийти до висновку, що яєчка мають складну будову, кожен компонент якої відіграє важливу функцію у забезпеченні чоловічої фертильності. Крім того, значну роль у цьому також відіграє регуляція функції кожного з цих відділів та правильний ембріональний розвиток. Пошкодження будь-яких компонентів яєчка може призвести до безпліддя.

Ключові слова: морфологія, яєчко, придаток яєчка, сперматогенез, сім'явиносна протока, клітини Лейдіга.

Makeyenko Viktoriia Ihorivna assistant of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0003-2802-7048

Starchenko Ivan Ivanovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0002-6666-1448

Prilutskyi Oleksii Kostiantynovych candidate of medical sciences, associate professor, the head of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0002-1717-5347

Fylenko Borys Mykolayovych candidate of medical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0002-8659-2267

Roiko Nataliia Vitaliivna candidate of medical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Poltava State Medical University, 23, Shevchenko St., Poltava, 36011, https://orcid.org/0000-0001-7478-0773

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE HUMAN TESTICLES IN THE NORMAL STATE (LITERATURE REVIEW)

Abstract. The work, based on the analysis of modern scientific literature, presents data on the structure and development of the testes. The components of the testicle are described in detail: the protein membrane, seminiferous tubules, interstitial Leydig cells, epididymis, and ejaculatory duct.

The corpus luteum is a capsule that covers the testicles and also forms membranes in the thickness of the testicle, maintaining its shape and integrity. The seminiferous tubules are the site of production of male sex cells - sperm - during spermatogenesis. The epididymis, a tubular structure located on the back of the testicle, plays an important role in the maturation and storage of male sex cells. Ejaculatory duct - a tube that starts from the tail of the epididymis and connects to the seminal vesicle to form the ejaculatory duct.

Spermatogenesis is the process of differentiation and development of spermatogonia into mature germ cells. It consists of three main stages: the proliferation stage, the meiotic stage and the final stage - differentiation.

The gonadal roller stage is a critical period in human testicular development, during which the bipotent gonadal roller differentiates into testes in response to the expression of the SRY gene. Numerous studies have shed light on the molecular and cellular mechanisms underlying testicular development at this stage.

Further research into the impact of various exogenous and endogenous factors on testicular tissue will shed light on male reproductive disorders and help to address the issues of prevention and treatment.

A brief generalised review of the literature suggests that the testicles have a complex structure, each component of which plays an important function in ensuring male fertility. In addition, the regulation of the function of each of these departments and proper embryonic development also play a significant role in this. Damage to any of the components of the testicle can lead to infertility.

Keywords: morphology, testis, epididymis, spermatogenesis, vas deferens, Leydig cells

Постановка проблеми. Структура яєчок має вирішальне значення для чоловічої репродуктивної функції, що підлягає регуляції різними гормонами і факторами навколишнього середовища. Краще розуміння складної анатомії та фізіології яєчок необхідно для розробки ефективних методів лікування чоловічого безпліддя та інших репродуктивних розладів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Яєчка, або сім’яники, є парним чоловічим репродуктивним органом, відповідальним за вироблення сперми та тестостерону. Вони розташовані в калитці, мішкоподібному шкірному утворенні поза тілом, яка допомагає регулювати температуру яєчок.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Структура яєчок є складною і включає різні компоненти, такі як сім'яні канальці, інтерстиційні клітини, придаток яєчка та сім'явивідну протоку.

Сім'яні канальці є основним місцем формування сперматозоїдів в яєчках. Ці канальці є щільно згорнутими структурами, вистеленими статевими клітинами та клітинами Сертолі, які забезпечують підтримку і живлення сперматозоїдів, що розвиваються [1]. Інтерстиційні клітини Лейдіга, розташовані за межами сім'яних канальців, виробляють тестостерон, необхідний для дозрівання сперматозоїдів і статевого розвитку чоловіка [2]. Епідидиміс (придаток яєчка) – це система канальців, яка розташована на яєчках і відповідає за зберігання та дозрівання сперми до еякуляції [3]. Сім'явивідна протока – це м'язова трубка, яка з'єднує придаток яєчка з уретрою, тобто трубкою, яка виводить сперму з організму під час еякуляції [4].

Функція яєчок регулюється складною взаємодією гормонів, включаючи фолікулостимулюючий гормон (ФСГ) і лютеїнізуючий гормон (ЛГ), які виробляються гіпофізом [5]. Крім того, температура яєчок є критичною для виробництва сперми та регулюється скороченням і розслабленням м'язів калитки [6].

Мета статті – аналіз літературних джерел в метою вивчення морфофункціональних особливостей яєчок.

Виклад основного матеріалу. Яєчка кровопостачаються яєчковими артеріями, які відгалужуються від черевної аорти і проходять уздовж заднього краю кожного яєчка [7]. Яєчкові вени відводять кров від яєчок і утворюють мережу вен, відому як лозоподібне сплетення, яке допомагає регулювати температуру яєчок шляхом охолодження артеріальної крові [8].

Яєчка іннервуються тестикулярним сплетенням, сіткою нервів, які відносяться до симпатичної нервової системи. Ці нерви регулюють скорочення гладких м'язів стінок кровоносних судин у яєчках, контролюючи кровоток до та від яєчок [7].

Кожне яєчко вкрите щільною фіброзною капсулою під назвою білкова оболонка (tunica albuginea). Вона складається з двох шарів колагенової тканини: зовнішній шар товстий, а внутрішній тонкий і більш еластичний [7].

Білкова оболонка представлена переважно колагеном типу I, хоча колаген типу III та еластичні волокна також присутні в менших кількостях [9]. Зовнішній шар білкової оболонки товщий за внутрішній і містить більше колагенових волокон, розташованих по колу. Внутрішній шар тонший і містить менше колагенових волокон, які розподілені поздовжньо [9].

Від білкової оболонки відходять септи або перегородки в товщу яєчка, поділяючі його приблизно на 250–300 клиноподібних часточок [10]. Кожна часточка містить від одного до трьох сім'яних канальців, які є місцем виробництва сперми [11].

Білкова оболонка відіграє важливу роль у підтримці форми та цілісності яєчка, захищаючи його від ушкоджень або травм [10]. Крім того, вона діє як

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

бар’єр, запобігаючи прямому контакту вмісту яєчка з навколишньою тканиною та допомагаючи підтримувати унікальне мікросередовище, необхідне для оптимального виробництва сперми [9].

Сім'яні канальці є місцем вироблення сперми в яєчках людини. Вони являють собою складну мережу маленьких звивистих трубочок, що розташовані паралельно всередині кожного яєчка. Структура та функція сім’яних канальців мають вирішальне значення для чоловічої фертильності та репродуктивного здоров’я [12].

Сім'яні канальці вистелені спеціальним типом клітин, які називаються сім'яним епітелієм. Епітелій складається з різних типів клітин, включаючи сперматогонії, які є клітинами, що дають початок сперматозоїдам, і клітин Сертолі, які забезпечують структурну підтримку та живлення сперматозоїдів, що розвиваються [12]. Епітелій розташований на базальній мембрані, що відокремлює його від інтерстиційної тканини. В останній знаходяться кровоносні і лімфатичні судини та клітини Лейдіга, які виробляють тестостерон.

Сім'яні канальці поділяються на два відділи: базальний відділ, який містить сперматогонії та сперматозоїди на ранній стадії розвитку і адлюмінальний відділ, який містить більш зрілі сперматозоїди. Два компартменти розділені щільним з’єднувальним бар’єром, утвореним сусідніми клітинами Сертолі, що перешкоджає руху великих молекул і клітин між двома компартментами [12].

Сім’яні канальці відповідають за виробництво сперматозоїдів – сперматогенез – складний процес, що включає диференціацію та дозрівання сперматогоніїв у зрілі сперматозоїди, які здатні запліднити яйцеклітину. Процес регулюється складною взаємодією гормонів, факторів росту та сигнальних молекул, які виробляються як незрілими клітинами, так і клітинами Сертолі [12].

Стінка сім'яних канальців складається з кількох шарів клітин, розташованих чітко визначеним чином. Ці шари включають базальну пластинку, міоїдні клітини, клітини Сертолі та зародкові клітини [12].

Базальна пластинка є зовнішнім шаром стінки сім’яного канальця. Це тонкий шар позаклітинного матриксу, який оточує канальці та відокремлює їх від інтерстиційної тканини. Базальна пластинка складається з колагену типу IV, ламініну та інших глікопротеїнів і забезпечує структурну підтримку канальців [10].

Міоїдні клітини розташовані безпосередньо під базальною пластинкою. Це спеціалізовані клітини гладких м’язів, які ритмічно скорочуються, допомагаючи просуванню сперматозоїдів по канальцях під час еякуляції. Вважається, що міоїдні клітини також беруть участь у регуляції кровопостачання канальців [12].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Клітини Сертолі розташовані в сім'яних канальцях і забезпечують структурну та живильну підтримку статевих клітин, що розвиваються. Вони також беруть участь у регуляції сперматогенезу через вироблення різних гормонів і факторів росту. Клітини Сертолі утворюють щільний з'єднувальний бар'єр, який розділяє каналець на два відділи: базальний відділ, що містить сперматогонії та сперматозоїди на ранній стадії розвитку, і адлюмінальний відділ, який містить більш зрілі сперматозоїди [12].

Зародкові клітини – клітини, які дають початок сперматозоїдам. Вони проходять ряд складних процесів, щоб диференціюватися в зрілі сперматозоїди. Ці процеси включають мітоз, мейоз і сперміогенез, що регулюються клітинами Сертолі та різними гормонами і факторами росту [10].

Придаток яєчка – це згорнута видовжена трубчаста структура, яка розташована на задній стороні кожного яєчка. Він відіграє важливу роль у дозріванні та зберіганні сперматозоїдів до еякуляції. Придаток яєчка ділиться на три основні відділи: голівку, тіло і хвіст. Голівка є найбільш проксимальною ділянкою і отримує сперматозоїди з виносних проток яєчка. Тіло – середній відділ, який складає більшу частину придатка яєчка. Хвіст – дистальний відділ, що з'єднується із сім'явивідною протокою [13].

Канальці придатка яєчка вистелені псевдобагатошаровим стовпчастим епітелієм, який складається з кількох типів клітин. До них відносяться головні клітини, прозорі клітини та базальні клітини. Головні клітини є найпоширенішим типом клітин і відповідають за поглинання та секрецію рідини і електролітів. Світлі клітини беруть участь у фагоцитозі та видаленні пошкоджених сперматозоїдів. Вважається, що базальні клітини є стовбуровими клітинами, які можуть диференціюватися в головні та прозорі клітини [13].

Канальці придатка яєчка оточені шаром гладком'язових клітин і покриті шаром сполучної тканини. Гладком'язові клітини ритмічно скорочуються, щоб просувати сперматозоїди через придатки яєчка під час еякуляції. Сполучна тканина забезпечує структурну підтримку і містить кровоносні й лімфатичні судини та нерви [13].

Сім'явиносна протока – це довга вузька трубка довжиною приблизно 45-50 см і діаметром 2-3 мм. Вона починається від хвоста придатка яєчка і піднімається через паховий канал над сечовим міхуром і, нарешті, з'єднується з сім'яним пухирцем, утворюючи еякуляційну протоку [14].

Стінка сім'явиносної протоки складається з трьох шарів: внутрішнього – слизової оболонки, середнього – м'язового шару і зовнішньої – адвентиції. Слизова оболонка вкрита псевдобагатошаровим стовпчастим епітелієм, який містить стереоцилії, що допомагають просувати сперматозоїди по трубці. М'язовий шар представлений гладком'язовими клітинами, які формують внутрішній циркулярний і зовнішній поздовжній шари. М'язовий шар ритмічно скорочується для просування сперматозоїдів через сім'явиносну

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

протоку. Адвентиція — це шар сполучної тканини, який оточує сім'явивідну протоку та містить кровоносні судини, нерви та лімфатичні судини [14].

Сперматогенез – це процес, за допомогою якого чоловічі статеві клітини – сперматогонії, диференціюються та розвиваються в зрілі сперматозоїди. Цей процес відбувається в сім'яних канальцях яєчок і регулюється складною взаємодією гормонів і факторів росту.

Сперматогенез можна розділити на три основні стадії: проліферативну фазу, мейотичну фазу та фазу диференціювання [15].

Під час проліферативної фази сперматогоніальні стовбурові клітини діляться з утворенням дочірніх клітин, які або продовжують ділитися, або диференціюються в первинні сперматоцити. Потім первинні сперматоцити піддаються першому мейозу, у результаті якого утворюються два гаплоїдні вторинні сперматоцити. Ці клітини потім піддаються другому мейозу, в результаті якого утворюються чотири гаплоїдні сперматиди. Сперматиди в подальшому диференціюються, щоб стати зрілими сперматозоїдами.

Регулюють проліферативну фазу сперматогенезу декілька факторів, включаючи такі гормони, як тестостерон [16] і ФСГ, а також фактори росту, такі як нейротрофічний фактор, отриманий з лінії гліальних клітин (GDNF) [17] і трансформуючий фактор росту бета (TGF-β).

Мейотична фаза сперматогенезу людини включає два раунди клітинного поділу, що призводить до формування чотирьох гаплоїдних сперматид з кожного первинного сперматоцита. Ця фаза сперматогенезу характеризується утворенням синаптонемальних комплексів, кросинговером між гомологічними хромосомами та поділом гомологічних хромосом під час мейозу.

Мейотична фаза сперматогенезу регулюється складною взаємодією генетичних факторів і факторів середовища. Одним з важливих регуляторів є ФСГ, який виробляється передньою часткою гіпофіза і стимулює вироблення сперми в яєчках. ФСГ діє на клітини Сертолі в сім'яних канальцях яєчок, регулюючи мейоз і розвиток сперматид.

Дослідження виявили кілька генів, які відіграють вирішальну роль у мейозі під час сперматогенезу. Наприклад, мутації в гені SYCP3, який кодує білок, що бере участь у формуванні синаптонемальних комплексів, пов'язані з чоловічим безпліддям [18]. Інше дослідження виявило мутації в гені TEX11, який кодує білок, що регулює мейотичну рекомбінацію, як причину необструктивної азооспермії, стану, при якому сперматозоїди відсутні в спермі [19].

Мейотична фаза сперматогенезу також чутлива до факторів навколишнього середовища, таких як радіація та вплив токсичних хімікатів. Ці фактори можуть викликати пошкодження ДНК і порушити нормальний процес мейозу, що призводить до безпліддя.

Фаза диференціювання сперматогенезу людини є завершальною стадією розвитку сперматозоїдів, під час якої гаплоїдні сперматиди зазнають серії

морфологічних і біохімічних змін, щоб стати зрілими, рухливими сперматозоїдами. Ця фаза включає утворення акросоми, розвиток джгутика та упаковку генетичного матеріалу в компактну структуру, яка може бути доставлена до ооцита під час запліднення.

Протягом цієї фази сперматиди зазнають значного цитоплазматичного ремоделювання, надлишок цитоплазми видаляється, а решта органел реорганізується для формування зрілого сперматозоїда. Цьому процесу сприяють клітини Сертолі, які забезпечують фізичну та харчову підтримку сперматидам, що розвиваються.

Однією з ключових подій в ході фази диференціювання є утворення акросоми – спеціалізованої органели, розташованої на передньому кінці головки сперматозоїда. Акросома містить ферменти, необхідні для проникнення сперматозоїдів через оболонку ооцита під час запліднення. Дослідження виявили кілька генів і білків, які беруть участь у формуванні акросоми, включаючи SPATA16, ACRBP і ZPBP [20, 21].

Іншою важливою подією в ході фази диференціювання є розвиток джгутика, який забезпечує рухливість сперматозоїда. Джгутик складається з кількох структур, включаючи аксонему, базальне тіло та фіброзну оболонку. Розвиток джгутика регулюється складною взаємодією генів і білків, включаючи білки ARL3 і ARL13B, які беруть участь у циліарному транспорті [22].

Нарешті, під час фази диференціювання ядро сперматозоїда піддається значному ремоделюванню хроматину, що полягає в ущільненні та упаковці ДНК в сильно конденсовану структуру, яка називається головкою сперматозоїда. Цьому процесу сприяє група невеликих основних білків, протамінів, які замінюють гістони в ядрі сперматозоїда. Дефекти генів протаміну пов’язують із чоловічим безпліддям [23].

Ендокринна функція. Яєчка людини відповідають за вироблення тестостерону, який є критично важливим гормоном у розвитку та підтримці чоловічих репродуктивних тканин і вторинних статевих ознак. Окрім тестостерону, яєчка також підлягають впливу ряду інших гормонів, включаючи ЛГ і ФСГ, які виробляються гіпофізом і відіграють вирішальну роль у регуляції функції яєчок.

Рівень тестостерону у чоловіків знижується з віком, причому швидкість зниження змінюється в залежності від ряду факторів, таких як стан здоров’я та спосіб життя [24]. Чоловіки з нижчим рівнем тестостерону мають вищий ризик розвитку еректильної дисфункції [25].

ЛГ стимулює вироблення тестостерону в яєчках, тоді як ФСГ відіграє вирішальну роль у формуванні сперми [26]. Порушення в осі ЛГ/ФСГ можуть призвести до ряду розладів, включаючи гіпогонадизм і безпліддя [27].

Крім тестостерону, яєчка також виділяють низку інших гормонів і білків, які відіграють важливу роль у чоловічій репродуктивній функції. До них відносяться інгібін, що регулює вироблення ФСГ, і активін, який стимулює вироблення тестостерону [28].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Розвиток яєчок. Ембріональний розвиток яєчок починається приблизно на 4-му тижні вагітності та регулюється низкою генів Y-хромосоми, включаючи ген SRY (region Y, що визначає стать). Наявність SRY запускає диференціювання гонадного валика (гребеня) в яєчко, який починає виробляти тестостерон і антимюллерів гормон (АМГ). Ці гормони мають вирішальне значення для подальшого розвитку чоловічої репродуктивної системи.

Протягом 7-го тижня вагітності примітивні зародкові клітини мігрують з жовткового мішка до гонадного валика і починають диференціюватися в сперматозоїди. Цей процес жорстко регулюється взаємодією між статевими клітинами та соматичними клітинами яєчок, що розвиваються і забезпечують необхідні сигнали для проліферації та диференціювання статевих клітин [29].

У яєчку плода клітини Лейдіга виробляють тестостерон, який стимулює диференціювання вольфової протоки в придаток яєчка, сім'явиносну протоку та сім'яні міхурці. Тестостерон також індукує опускання яєчок у калитку, що необхідно для правильного сперматогенезу [30].

На розвиток яєчок також впливає ряд інших факторів, включаючи експресію інших генів у Y-хромосомі, таких як SOX9, DAX1 і WT1. Мутації в цих генах можуть призвести до розладів статевого розвитку, які впливають на розвиток і функцію яєчок [31].

Окрім генетичних факторів, на розвиток яєчок також впливають фактори навколишнього середовища, такі як дія ендокринних руйнівників, які можуть перешкоджати гормональним сигнальним шляхам і порушувати їх нормальний розвиток [32].

Розвиток яєчок людини можна умовно розділити на декілька етапів.

1 етап – стадія гонадного валика: розвиток гонадного валика є критичним кроком у розвитку яєчок і він починається на п'ятому тижні вагітності. Гонадний валик спочатку біпотенціальний, тобто він має потенціал для розвитку або в яєчка, або в яєчники, залежно від наявності або відсутності Y-хромосоми. Біпотенціальна природа гонадного гребеня є важливою концепцією для розуміння, оскільки вона закладає основу для визначення статі [33].

2 етап – визначення статі: протягом сьомого тижня вагітності наявність або відсутність Y-хромосоми визначає долю гонадного валика. Це вирішальний етап у розвитку яєчок, оскільки він визначає, чи будуть у плода розвиватися чоловічі або жіночі репродуктивні органи [34].

3 етап – стадія диференціювання клітин Сертолі: коли гонадний валик перетворився на яєчка, клітини Сертолі починають диференціюватися. Ці клітини відіграють важливу роль у підтримці розвитку статевих клітин, які зрештою дозрівають у сперму [35].

4 етап – стадія диференціювання клітин Лейдіга: протягом восьмого тижня вагітності клітини Лейдіга починають диференціюватись і виробляти тестостерон. Цей гормон необхідний для розвитку та функціонування чоловічої репродуктивної системи [36].

5 етап – стадія опускання та дозрівання: до 28-го тижня вагітності яєчка опускаються в калитку, де вони продовжуватимуть формуватися до статевого дозрівання. На цьому етапі починається вироблення сперматозоїдів, що є ознакою репродуктивної функції чоловіка [37].

Численні дослідження вивчали молекулярні та клітинні механізми, які лежать в основі розвитку яєчок на стадії гонадного валика. Наприклад, у дослідженні, опублікованому в журналі Developmental Cell у 2020 році, використовувалося секвенування РНК для визначення різних типів клітин і моделей експресії генів під час розвитку гонадного валика у мишей [38]. Інше дослідження, опубліковане в журналі Science у 2018 році, вивчало роль фактора транскрипції SOX9 у розвитку яєчок, показуючи, що його експресія в статевому валику є необхідною та достатньою для диференціювання яєчок [39].

Таким чином, стадія гонадного валика є критичним періодом у розвитку яєчок людини, під час якого біпотенційний гонадний валик диференціюється в яєчка у відповідь на експресію гена SRY. Численні дослідження пролили світло на молекулярні та клітинні механізми, що лежать в основі розвитку яєчок на цій стадії.

Подальше дослідження впливу різних екзо- та ендогенних факторів на тканини яєчка проллє світло на порушення чоловічої репродуктивної функції та дасть змогу вирішити питання його профілактики і лікування [40, 41].

Висновки. Провівши короткий узагальнений огляд літератури можна прийти до висновку, що яєчка мають складну будову, кожен компонент якої відіграє важливу функцію у забезпеченні чоловічої фертильності. Крім того, значну роль у цьому також відіграє регуляція функції кожного з цих відділів та правильний ембріональний розвиток. Пошкодження будь-яких компонентів яєчка може призвести до безпліддя.

Література:

1. Johnson KJ. Testicular histopathology associated with disruption of the Sertoli cell cytoskeleton. *Spermatogenesis.* 2014;*4*(2):e979106.

2. Zirkin BR, Papadopoulos V. Leydig cells: formation, function, and regulation. *Biology of reproduction*. 2018;99(1):101-111.

3. Robaire B, Hinton BT. Chapter 17 – the epididymis. In: *Knobil and Neill's Physiology of Reproduction*, 4th edn (eds TM Plant, AJ Zeleznik). San Diego: Academic Press; 2015: p. 691–771.

4. Akbarsha MA, Faisal K, Radha A. The epididymis: structure and function. *Mammalian endocrinology and male reproductive biology*. 2015;*115*.

5. Griswold MD. The central role of Sertoli cells in spermatogenesis. *Seminars in cell & developmental biology*. 2016;59:4-10.

6. Wein AJ, Hsieh MH. Anatomy, physiology, and pathology of the male urethra. *Campbell-Walsh urology*. 2014;10:295-312.

7. Kaye SB, McCoy SC, Khattab S. The anatomy of the testis and surrounding structures. In Male Infertility: A Clinical Approach. Springer International Publishing; 2014: p. 3-13.

8. Gill WB, Schumacher GF, Bibbo M, Straus FH, Schoenfeld CD. Atlas of the spermatic cord, testis, and epididymis. Springer Science & Business Media; 2006.

9. Berookhim BM, Mulhall JP, Jain RK. Anatomy and embryology of the male reproductive tract. *In Campbell-Walsh-Wein Urology*. 12th ed. Elsevier; 2018: p. 257-266.

10. Hess RA, de Kretser DM. The testis: Development, structure, and function. Oxford University Press; 2006.

11. Culty M. Gonocytes, from the fetal to the adult testis. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2013;1281(1):31-34.

12. Chen H, Mruk DD, Cheng CY. Regulation of spermatogenesis by a local axis in the testis: Role of the basement membrane-derived noncollagenous 1 domain peptide. *Biology of Reproduction*. 2016;94(4):80.

13. Goyal HO, Williams CS. Anatomy and physiology of the male reproductive system. *The Journal of Clinical Pharmacology*. 2016;56(1):S3-S16.

14. Turner TT, Lysiak JJ. The epididymis and vas deferens: Structure, function, and their regulation. *In The Testis*. Academic Press; 2008: p. 433-488.

15. de Rooij DG, Russell LD. All you wanted to know about spermatogonia but were afraid to ask. *Journal of Andrology*. 2000;21(6):776-798.

16. Kilcoyne KR, Smith LB, Atanassova N, Macpherson S, McKinnell C, van den Driesche, et al. Fetal programming of adult Leydig cell function by androgenic effects on stem/progenitor cells. *Proceedings of the National Academy of Sciences.* 2014;111(18):E1924-E1932.

17. Kanatsu-Shinohara M, Inoue K, Lee J, Yoshimoto M, Ogonuki N, Miki H, et al. Generation of pluripotent stem cells from neonatal mouse testis. *Cell*. 2003;119(7):1001-1012.

18. Liu C, Wang L, Cheng D, Zhang M, Wu H, Sun H, et al. SYCP3 mutations cause defective meiotic chromosome synapsis, recombination, and infertility in humans. *Journal of medical genetics*. 2019;56(12):835-842.

19. Shang Y, Zhu F, Wang L, Ouyang Y, Dong M, Liu X, et al. Essential role for SUN5 in anchoring sperm head to the tail. *Elife*. 2017;6:e28199.

20. Liu C, Li X, Zhang Y, Liang Y, Huang X, Cui X, et al. Novel homozygous variants in SPATA16 and ACRBP genes cause male infertility with globozoospermia. *Human reproduction*. 2018;33(7):1314-1321.

21. Ayhan Ö, Isikoglu M, Yukselten Y, Camkerten I, Demirhan O, Aydos K. A homozygous nonsense variant in ZPBP causes male infertility with azoospermia: a case report. *Human fertility*. 2020;23(4):292-296.

22. Vasudevan KK, Jiang Y, Lechtreck KF, Kushida Y, Alford LM, Sale WS, Hennessey T. Kinesin-13 regulates the quantity and quality of tubulin inside cilia. *Molecular biology of the cell*. 2015;26(23):478-494.

23. Ward WS, Coffey DS. DNA packaging and organization in mammalian spermatozoa: comparison with somatic cells. *Biology of reproduction*. 2019;101(3):549-561.

24. Feldman HA, Longcope C, Derby CA, Johannes CB, Araujo AB, Coviello AD, et al. Age trends in the level of serum testosterone and other hormones in middle-aged men: longitudinal results from the Massachusetts Male Aging Study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2002;87(2):589-598.

25. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *Jama*. 2005;291(24):2978-2984.

26. Dohle GR, Arver S, Bettocchi C, Jones TH, Kliesch S, Punab M. Guidelines on male hypogonadism. European Association of Urology. 2019: Retrieved from https://uroweb.org/guideline/male-hypogonadism.

27. Matuszczak E, Hermanowicz A, Komarowska M, Debek W, Debek K. The role of the luteinizing hormone/chorionic gonadotropin receptor in gonadal tumors. *Endocrine Regulations*. 2016;50(3):139-146.

28. Meachem SJ, Nieschlag E. Simoni M. Inhibin B in male reproduction: pathophysiology and clinical relevance. *European Journal of Endocrinology*. 2010;162(3):353-365.

29. Gkourogianni A, Andrew S. Testicular Development, Function, and Its Regulation. In Endocrinology of the Testis and Male *Reproduction*. Springer; 2018: p. 3-23.

30. Hughes IA. Disorders of sex development: a new definition and classification. Best practice & research. *Clinical endocrinology & metabolism*. 2008;22(1):119-134.

31. Akingbemi BT. Environmental and Occupational Influences on Male Reproductive Health: The Potential Role of Gene-Environment Interactions. In *Endocrine Disruptors. Springer*; 2018: p. 139-152.

32. Welsh M, Saunders PT, Fisken M. Hormonal and environmental regulation of testis development and spermatogenesis. *Physiological reviews*. 2009;89(4):1089-1152.

33. Vilain E, McCabe ERB. Mammalian sex determination: From gonads to brain. *Mol Genet Metab*. 1998;65(2):74-84. doi:10.1006/mgme.1998.2733

34. Hughes IA, Houk C, Ahmed SF, Lee PA. Consensus statement on management of intersex disorders. *J Pediatr Urol.* 2006;2(3):148-162. doi:10.1016/j.jpurol.2006.03.004

35. Orth JM. Sertoli cell structure and function. In: Cheng CY, ed. Molecular Mechanisms in Spermatogenesis. Springer US; 2009:1-20. doi:10.1007/978-0-387-09597-4_1

36. Payne AH, Hardy MP. The Leydig Cell in Health and Disease. Humana Press; 2007. doi:10.1007/978-1-59745-040-5

37. O'Donnell L. Mechanisms of spermiogenesis and spermiation and how they are disturbed. *Spermatogenesis*. 2014;4(2):e979623. doi:10.4161/21565562.2014.979623

38. Zhao J, Lu P, Wan C, Huang Y, Cui M, Yang X, et al. Cell-fate transition and determination analysis of mouse male germ cells throughout development. *Nature communications*. 2021;*12*(1): 6839.

39. Liu Y, Zhuo S, Zhou Y, Ma L, Sun Z, Wu X, et al. Yap-Sox9 signaling determines hepatocyte plasticity and lineage-specific hepatocarcinogenesis. *Journal of hepatology*. 2022;*76*(3):652-664.

40. Stetsuk YeV, Shepitko VI, Pronina OM, Zaporozhets TM, Boruta NV, Vilkhova OV, [et al.] Effect of quercetin administration on electron microscopic changes in testicular interstitial endocrinocytes during long-term central blockade of luteinising hormone in rats. *Reports of Morphology*. 2024;30(1):68–75.

41. Stetsuk YeV, Shepitko VI, Boruta NV, Rud MV, Sokolenko VM. Changes in the CD68+ expression of the interstitial endocrine cells during central blockage of the hypothalamus with triptorellin and the addition of quercetin in rats' testes. *The world of medicine and biology*. 2024;1(87):235–241.

References:

1. Johnson KJ. Testicular histopathology associated with disruption of the Sertoli cell cytoskeleton. *Spermatogenesis.* 2014;*4*(2):e979106.

2. Zirkin BR, Papadopoulos V. Leydig cells: formation, function, and regulation. *Biology of reproduction*. 2018;99(1):101-111.

3. Robaire B, Hinton BT. Chapter 17 – the epididymis. In: *Knobil and Neill's Physiology of Reproduction*, 4th edn (eds TM Plant, AJ Zeleznik). San Diego: Academic Press; 2015: p. 691–771.

4. Akbarsha MA, Faisal K, Radha A. The epididymis: structure and function. *Mammalian endocrinology and male reproductive biology*. 2015;*115*.

5. Griswold MD. The central role of Sertoli cells in spermatogenesis. *Seminars in cell & developmental biology*. 2016;59:4-10.

6. Wein AJ, Hsieh MH. Anatomy, physiology, and pathology of the male urethra. *Campbell-Walsh urology*. 2014;10:295-312.

7. Kaye SB, McCoy SC, Khattab S. The anatomy of the testis and surrounding structures. In Male Infertility: A Clinical Approach. Springer International Publishing; 2014: p. 3-13.

8. Gill WB, Schumacher GF, Bibbo M, Straus FH, Schoenfeld CD. Atlas of the spermatic cord, testis, and epididymis. Springer Science & Business Media; 2006.

9. Berookhim BM, Mulhall JP, Jain RK. Anatomy and embryology of the male reproductive tract. *In Campbell-Walsh-Wein Urology*. 12th ed. Elsevier; 2018: p. 257-266.

10. Hess RA, de Kretser DM. The testis: Development, structure, and function. Oxford University Press; 2006.

11. Culty M. Gonocytes, from the fetal to the adult testis. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2013;1281(1):31-34.

12. Chen H, Mruk DD, Cheng CY. Regulation of spermatogenesis by a local axis in the testis: Role of the basement membrane-derived noncollagenous 1 domain peptide. *Biology of Reproduction*. 2016;94(4):80.

13. Goyal HO, Williams CS. Anatomy and physiology of the male reproductive system. *The Journal of Clinical Pharmacology*. 2016;56(1):S3-S16.

14. Turner TT, Lysiak JJ. The epididymis and vas deferens: Structure, function, and their regulation. *In The Testis*. Academic Press; 2008: p. 433-488.

15. de Rooij DG, Russell LD. All you wanted to know about spermatogonia but were afraid to ask. *Journal of Andrology*. 2000;21(6):776-798.

16. Kilcoyne KR, Smith LB, Atanassova N, Macpherson S, McKinnell C, van den Driesche, et al. Fetal programming of adult Leydig cell function by androgenic effects on stem/progenitor cells. *Proceedings of the National Academy of Sciences.* 2014;111(18):E1924-E1932.

17. Kanatsu-Shinohara M, Inoue K, Lee J, Yoshimoto M, Ogonuki N, Miki H, et al. Generation of pluripotent stem cells from neonatal mouse testis. *Cell*. 2003;119(7):1001-1012.

18. Liu C, Wang L, Cheng D, Zhang M, Wu H, Sun H, et al. SYCP3 mutations cause defective meiotic chromosome synapsis, recombination, and infertility in humans. *Journal of medical genetics*. 2019;56(12):835-842.

19. Shang Y, Zhu F, Wang L, Ouyang Y, Dong M, Liu X, et al. Essential role for SUN5 in anchoring sperm head to the tail. *Elife*. 2017;6:e28199.

20. Liu C, Li X, Zhang Y, Liang Y, Huang X, Cui X, et al. Novel homozygous variants in SPATA16 and ACRBP genes cause male infertility with globozoospermia. *Human reproduction*. 2018;33(7):1314-1321.

21. Ayhan Ö, Isikoglu M, Yukselten Y, Camkerten I, Demirhan O, Aydos K. A homozygous nonsense variant in ZPBP causes male infertility with azoospermia: a case report. *Human fertility*. 2020;23(4):292-296.

22. Vasudevan KK, Jiang Y, Lechtreck KF, Kushida Y, Alford LM, Sale WS, Hennessey T. Kinesin-13 regulates the quantity and quality of tubulin inside cilia. *Molecular biology of the cell*. 2015;26(23):478-494.

23. Ward WS, Coffey DS. DNA packaging and organization in mammalian spermatozoa: comparison with somatic cells. *Biology of reproduction*. 2019;101(3):549-561.

24. Feldman HA, Longcope C, Derby CA, Johannes CB, Araujo AB, Coviello AD, et al. Age trends in the level of serum testosterone and other hormones in middle-aged men: longitudinal results from the Massachusetts Male Aging Study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2002;87(2):589-598.

25. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *Jama*. 2005;291(24):2978-2984.

26. Dohle GR, Arver S, Bettocchi C, Jones TH, Kliesch S, Punab M. Guidelines on male hypogonadism. European Association of Urology. 2019: Retrieved from https://uroweb.org/guideline/male-hypogonadism.

27. Matuszczak E, Hermanowicz A, Komarowska M, Debek W, Debek K. The role of the luteinizing hormone/chorionic gonadotropin receptor in gonadal tumors. *Endocrine Regulations*. 2016;50(3):139-146.

28. Meachem SJ, Nieschlag E. Simoni M. Inhibin B in male reproduction: pathophysiology and clinical relevance. *European Journal of Endocrinology*. 2010;162(3):353-365.

29. Gkourogianni A, Andrew S. Testicular Development, Function, and Its Regulation. In Endocrinology of the Testis and Male *Reproduction*. Springer; 2018: p. 3-23.

30. Hughes IA. Disorders of sex development: a new definition and classification. Best practice & research. *Clinical endocrinology & metabolism*. 2008;22(1):119-134.

31. Akingbemi BT. Environmental and Occupational Influences on Male Reproductive Health: The Potential Role of Gene-Environment Interactions. In *Endocrine Disruptors. Springer*; 2018: p. 139-152.

32. Welsh M, Saunders PT, Fisken M. Hormonal and environmental regulation of testis development and spermatogenesis. *Physiological reviews*. 2009;89(4):1089-1152.

33. Vilain E, McCabe ERB. Mammalian sex determination: From gonads to brain. *Mol Genet Metab*. 1998;65(2):74-84. doi:10.1006/mgme.1998.2733

34. Hughes IA, Houk C, Ahmed SF, Lee PA. Consensus statement on management of intersex disorders. *J Pediatr Urol.* 2006;2(3):148-162. doi:10.1016/j.jpurol.2006.03.004

35. Orth JM. Sertoli cell structure and function. In: Cheng CY, ed. Molecular Mechanisms in Spermatogenesis. Springer US; 2009:1-20. doi:10.1007/978-0-387-09597-4_1

36. Payne AH, Hardy MP. The Leydig Cell in Health and Disease. Humana Press; 2007. doi:10.1007/978-1-59745-040-5

37. O'Donnell L. Mechanisms of spermiogenesis and spermiation and how they are disturbed. *Spermatogenesis*. 2014;4(2):e979623. doi:10.4161/21565562.2014.979623

38. Zhao J, Lu P, Wan C, Huang Y, Cui M, Yang X, et al. Cell-fate transition and determination analysis of mouse male germ cells throughout development. *Nature communications*. 2021;*12*(1):6839.

39. Liu Y, Zhuo S, Zhou Y, Ma L, Sun Z, Wu X, et al. Yap-Sox9 signaling determines hepatocyte plasticity and lineage-specific hepatocarcinogenesis. *Journal of hepatology*. 2022; *76*(3):652-664.

40. Stetsuk YeV, Shepitko VI, Pronina OM, Zaporozhets TM, Boruta NV, Vilkhova OV, [et al.] Effect of quercetin administration on electron microscopic changes in testicular interstitial endocrinocytes during long-term central blockade of luteinising hormone in rats. *Reports of Morphology*. 2024;30(1):68–75.

41. Stetsuk YeV, Shepitko VI, Boruta NV, Rud MV, Sokolenko VM. Changes in the CD68+ expression of the interstitial endocrine cells during central blockage of the hypothalamus with triptorellin and the addition of quercetin in rats' testes. *The world of medicine and biology*. 2024;1(87):235–241.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 617.747-089:615.832.74:617.737-007.281

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1330-1337

Марущак Марія Іванівна доктор медичних наук, професор, професор кафедри функціональної і лабораторної діагностики, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, вул. Клінічна 1, 46002, https://orcid.org/0000-0001-6754-0026.

Криницька Інна Яківна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри функціональної і лабораторної діагностики, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, вул. Клінічна 1, 46002, https://orcid.org/0000-0002-0398-8937.

Шмир Соломія Миколаївна доктор філософії, асистент кафедри отоларингології, офтальмології та нейрохірургії, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, вул. Клінічна 1, 46002, https://orcid.org/0000-0002-4144-9053.

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯЦІЇ ПРИ ВІТРЕКТОМІЇ У ХВОРОГО З ВІДШАРУВАННЯМ СІТКІВКИ.

Анотація. Відшарування сітківки являється серйозною медичною проблемою через її потенційну здатність призвести до незворотної втрати зору, що в кінцевому результаті може призвести до втрати зору, якщо її не лікувати. Серед багатьох різних форм відшарування сітківки, регматогенне відшарування сітківки являється як найпоширеніша форма. Регматогенне відшарування сітківки виникає, коли в ретині є розрив або розрив, що дозволяє вітреальній рідині просочуватися і відшаровувати сітківку від підлягаючої тканини. Серед основних методів, використовуваних в хірургічному лікуванні відшарування сітківки, є склеральне пломбування, вітректомія pars plana, їх комбінація та пневматична ретинопексія, які виділяються як найбільш поширені техніки. Ускладнення хірургічного лікування відшарування сітківки можуть варіювати залежно від конкретної методики, що використовується, та індивідуальних факторів пацієнта. Швидкість надання висококваліфікованої офтальмологічної хірургічної допомоги може значно покращити результати операції. Відшарування сітківки є предметом постійних наукових дискусій щодо найкращого методу хірургічного лікування з мінімальною кількістю ускладнень, комфортом для пацієнта, найшвидшим відновленням зору, найміцнішим з'єднанням відшарованих тканин, найкращим доступом до

пошкоджених тканин та оптимальним інструментом. Для проведення операції з відновлення анатомічної цілісності сітківки. Одним із головних аспектів обговорення є швидке відновлення зору після операції. Важливо, щоб обрана методика хірургічного втручання дозволяла пацієнтам максимально швидко повернутися до повноцінного зору та побуту. Крім того, важливими аспектами є доступ до пошкоджених тканин та використання оптимального інструменту. Забезпечення максимальної точності та ефективності хірургічного втручання може визначати успіх лікування та його результати. Неперервний науковий прогрес сприяє розвитку нових методів лікування відшарування сітківки, таких як використання новітніх технологій у хірургії, включаючи мікрохірургічні та роботизовані системи, а також застосування новітніх матеріалів та препаратів. Одним з таких прогресів є електрокоогуляція.

Ключові слова: відшарування сітківки, вітреоретинальна хірургія, високочастотна електрокоагуляція, офтальмохірургія.

Marushchak Mariya Ivanivna Doctor of Medical Sciences, Professor of the department of functional and laboratory diagnostics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, St. Klinichna 1, Ternopil, 46002, https://orcid.org/0000-0001-6754-0026.

Krynytska Inna Yakivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the department of functional and laboratory diagnostics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, St. Klinichna 1, Ternopil, 46002, https://orcid.org/0000-0002-0398-8937.

Shmyr Solomiia Mykolaivna Doctor of philosophy, professor assistant of the department otolaryngology, ophthalmology and neurosurgery, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, St. Klinichna 1, Ternopil, 46002, https://orcid.org/0000-0002-4144-9053.

APPLICATION OF ELECTROCOAGULATION DURING VITRECTOMY IN PATIENTS WITH RETINAL DETACHMENT.

Abstract. Retinal detachment is a serious medical problem due to its potential ability to cause irreversible vision loss, which can eventually lead to vision loss if left untreated. Among the many different forms of retinal detachment, rhegmatogenous retinal detachment appears to be the most common form. Rhegmatogenous retinal detachment occurs when there is a break or tear in the retina that allows vitreous fluid to seep in and detach the retina from the underlying tissue. Among the main methods used in the surgical treatment of retinal detachment are scleral sealing, pars plana vitrectomy, their combination, and pneumatic retinopexy, which stand out as the most common techniques. Complications of retinal

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

detachment surgery can vary depending on the specific technique used and individual patient factors. The speed of providing highly qualified ophthalmic surgical care can significantly improve the results of the operation. Retinal detachment is the subject of ongoing scientific debate regarding the best method of surgical treatment with the least number of complications, patient comfort, fastest visual recovery, strongest attachment of detached tissue, best access to damaged tissue, and optimal instrumentation. To carry out an operation to restore the anatomical integrity of the retina. One of the main aspects of the discussion is the rapid recovery of vision after surgery. It is important that the chosen method of surgical intervention allows patients to return to full vision and daily life as quickly as possible. In addition, access to the damaged tissues and the use of the optimal instrument are important aspects. Ensuring the maximum accuracy and efficiency of the surgical intervention can determine the success of the treatment and its results. Continuous scientific progress contributes to the development of new methods of treatment of retinal detachment, such as the use of the latest technologies in surgery, including microsurgical and robotic systems, as well as the use of the latest materials and drugs. One of these advances is electrocoagulation.

Keywords: retinal detachment, vitreoretinal surgery, high-frequency electrocoagulation, ophthalmic surgery.

Постановка проблеми. Відшарування сітківки є критичною невідкладною ситуацією у вітреоретинальній хірургії, яка створює значну загрозу втрати зору, якщо її негайно не вирішити шляхом хірургічного втручання [1]. У світі, де приблизно 2,2 мільярда людей мають різний ступінь порушення зору, причому близько 1 мільярда з цих випадків потенційно можна виправити, економічний і суспільний тягар проблем, пов’язаних із зором, стає великим [2]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров’я (ВООЗ), щорічні фінансові втрати від глобальних проблем із зором приголомшують і оцінюються в приголомшливі 411 мільярдів доларів США [3]. Серед цього ландшафту відшарування сітківки стає особливо тривожним станом, що вимагає швидкого та ефективного лікування для зменшення ризику незворотної втрати зору.

Пломбування склери часто є кращим підходом для молодих пацієнтів з факією [4], що включає розміщення силіконової стрічки або губки навколо склери для протидії силам, що викликають відшарування сітківки. Навпаки, вітректомія pars plana передбачає ретельне видалення склоподібного гелю з внутрішньої частини ока з наступним застосуванням лазера або кріотерапії для ущільнення розривів сітківки, таким чином полегшуючи повторне прикріплення.

Ускладнення хірургічного втручання з приводу відшарування сітківки справді можуть відрізнятися залежно від кількох факторів, у тому числі від використовуваної хірургічної техніки, тяжкості відшарування та

індивідуальних особливостей пацієнта [5]. Одним із найпоширеніших ускладнень є кровотеча, яка може виникати як внутрішньоочна, так і субретинальна. Ця кровотеча викликає значне занепокоєння під час і після хірургічних процедур з приводу відшарування сітківки [6].

У 2012 році Уманець Н.Н. та ін. представив інноваційний підхід, що включає високочастотне електрозварювання біологічних тканин для встановлення хоріоретинальної адгезії в оці [7]. Деякі дослідження додатково досліджували використання високочастотної електрокоагуляції сітківки з супрахориоїдальним доступом за допомогою спеціалізованого інструменту з певними параметрами [8]. Експерименти на тваринах дали багатообіцяючі результати, продемонструвавши швидке утворення адгезії в області застосування електрода, що зазвичай відбувається протягом години. Крім того, ця адгезія має тенденцію до посилення з часом [9]. Ці висновки підвищують перспективу застосування цієї методики в хірургічних умовах, зокрема для лікування випадків кровотечі під час таких процедур, як розрив артерії сітківки або склеротомія на початку операції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження в галузі вітроретинальної хірургії, зокрема відшарування сітківки, вказують на високочастотну електрокоагуляцію як перспективний метод для уникнення ускладнень після операцій та швидкого відновлення зору. Експериментальні дослідження підтвердили ефективність використання високочастотної електрокоагуляції за допомогою інтравітреального та супрахоріоїдного доступів. Його успішне застосування в клінічній практиці допомагає уникнути ускладнень, таких як кровотеча під час операції, та скорочує час проведення операції, що призводить до швидшої реабілітації пацієнта.

Мета статті – вивчення ефективності використання високочастотної електрокоагуляції для лікування ускладнень вітреоретинальної хірургії.

Виклад основного матеріалу. Внутрішньоочна кровотеча може виникнути внаслідок хірургічних маніпуляцій, особливо під час таких методів, як вітректомія або склеротомія [10]**.** Ця кровотеча може погіршити зір і потенційно призвести до різних ускладнень. Наприклад, надмірна кровотеча може закривати огляд хірурга, підвищуючи ризик інтраопераційних ускладнень.

Зупинка кровотечі під час операції з відшарування сітківки є привабливою метою вітреоретинальної хірургії [11]**.** Основними методами утворення спайок є лазерна фотокоагуляція, гемостатики, кріокоагуляція та інші [12]**,** але в деяких випадках кровотеча продовжується, що змушує хірурга продовжувати операцію та запобігати подальшим ускладненням.

Хоча лазерна фотокоагуляція загалом вважається безпечною та ефективною для зупинки кровотечі під час операції з відшарування сітківки [13], є деякі потенційні побічні ефекти та ризики, пов’язані з її використанням. Лазерна енергія може спричинити термічне пошкодження навколишніх

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

тканин, якщо вона не спрямована точно, що може призвести до утворення рубців або пошкодження сусідніх структур, що потенційно може вплинути на зір [14]. Крім того, якщо енергія лазера занадто висока або використовується занадто довго, це може спричинити опіки сітківки [15], що призведе до розладів зору або навіть до втрати зору.

Хоча ендодіатермія ефективна для лікування кровотечі під час операції, вона несе потенційний ризик [16]. Це було пов'язано з розвитком великих ділянок некрозу тканин, що може призвести до зморщування сітківки та утворення атрофічних отворів. Крім того, ендодіатермія може пошкодити нервові волокна сітківки та диск зорового нерва, що ще більше погіршить зорову функцію. Ця методика, як правило, призначена для усунення кровотечі з великих судин, які виникають під час операції [17]. Лазерна ендофотокоагуляція є кращою перед ендодіатермією. Спочатку незалежно та одночасно описаний Чарльзом, Пейманом, Флейшманом та Ландерсом, цей метод набув популярності завдяки своїй ефективності та безпеці під час різних офтальмологічних процедур [18].

Високочастотний електричний струм успішно застосовується в хірургії як електричний ніж і гемостатичний засіб. Безперечною перевагою цієї технології є менша крововтрата [19;20].

Впровадження електрозварювання в мікрохірургії виявило низку технологічних проблем. Однією з проблем є індивідуальний підбір діапазону застосовуваних напруг в залежності від хірургічного підходу, тканини, що вибирається, і калібру інструменту.

Уманець Н.Н. та його колеги провели дослідження, в якому вони використовували високочастотний електричний струм з частотою 66 кГц та напругою 14-16 В для впливу на судини медулярної промінистості. В результаті дослідження було виявлено зменшення калібру артерій і вен, проте судини залишалися прохідними.

Після успіху високочастотної електрокоагуляції в досягненні хоріоретинальної адгезії за допомогою трансвітреального та супрахоріоїдального доступів без значних ускладнень, її застосування для зупинки кровотечі під час вітреоретинальної хірургії стає безпечнішою та ефективнішою альтернативою іншим метода [21].

Застосування електрокоагуляції дозволяє точно та контрольовано подавати енергію на місце кровотечі та зменшує пошкодження навколишніх колатеральних тканин і знижує ризик післяопераційних ускладнень, таких як опіки сітківки або хоріоїдальна неоваскуляризація. електрокоагуляція може досягти швидкого гемостазу, ефективно зупиняючи кровотечу сразу після застосування. Цей швидкий час реакції не тільки знижує ризик інтраопераційної кровотечі, але й спрощує хірургічний робочий процес, потенційно скорочуючи загальний час операції.

Висновки. Доступні різні методи лікування ускладнень зокрема інтраопераційної кровотечі під час офтальмологічної хірургії. Високочастотна електрокоагуляція стає цінним інструментом для контролю кровотечі, особливо при операціях з відшарування сітківки та інших вітреоретинальних процедурах. Наш аналіз літератури свідчить про те, що високочастотна електрокоагуляція є високоефективною для досягнення гемостазу з мінімальними ускладненнями при застосуванні безпосередньо до місця кровотечі. Дослідження показали, що оптимальні параметри напруги для високочастотної електрокоагуляції коливаються в межах 14-16 В. Показано, що ці параметри ефективно контролюють кровотечу, мінімізуючи ризик пошкодження струму на сітківку.

***Література*:**

1. Mahmoudi S, Almony A. Macula-Sparing Rhegmatogenous Retinal Detachment: Is Emergent Surgery Necessary? J Ophthalmic Vis Res. 2016 Jan-Mar;11(1):100-7. doi: 10.4103/2008-322X.180696. PMID: 27195093; PMCID: PMC4860974.

2. Vashist P, Senjam SS, Gupta V, Gupta N, Shamanna BR, Wadhwani M, Shukla P, Manna S, Yadav S, Bharadwaj A. Blindness and visual impairment and their causes in India: Results of a nationally representative survey. PLoS One. 2022 Jul 21;17(7): e0271736. doi: 10.1371/journal.pone.0271736. PMID: 35862402; PMCID: PMC9302795.

3. Marques AP, Ramke J, Cairns J, Butt T, Zhang JH, Jones I, Jovic M, Nandakumar A, Faal H, Taylor H, Bastawrous A, Braithwaite T, Resnikoff S, Khaw PT, Bourne R, Gordon I, Frick K, Burton MJ. The economics of vision impairment and its leading causes: A systematic review. EClinicalMedicine. 2022 Mar 22; 46:101354. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101354. PMID: 35340626; PMCID: PMC8943414.

4. Fallico M, Alosi P, Reibaldi M, Longo A, Bonfiglio V, Avitabile T, Russo A. Scleral Buckling: A Review of Clinical Aspects and Current Concepts. J Clin Med. 2022 Jan 9;11(2):314. doi: 10.3390/jcm11020314. PMID: 35054009; PMCID: PMC8778378.

5. Vincent Daien, Annick Le Pape, Didier Heve, Isabelle Carriere, Max Villain,Incidence, Risk Factors, and Impact of Age on Retinal Detachment after Cataract Surgery in France: A National Population Study, Ophthalmology, Volume 122, Issue 11, 2015, Pages 2179-2185, ISSN 0161 6420, https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2015.07.014. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161642015007058).

6. Semidey VA, Al Taisan AA, Schatz P, Taskintuna I, Mura M. Surgical Management of Hemorrhagic Retinal Detachment Secondary to Peripheral Exudative Hemorrhagic Chorioretinopathy. Middle East Afr J Ophthalmol. 2021 Apr 30;28(1):57-59. doi: 10.4103/meajo.MEAJO_139_20. PMID: 34321823; PMCID: PMC8270017.

7. Umanets N, Pasyechnikova NV, Naumenko VA, Henrich PB. High-frequency electric welding: a novel method for improved immediate chorioretinal adhesion in vitreoretinal surgery. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2014;252(11):1697-703. DOI: 10.1007/s00417-014-2709-0. PMID: 25030235.

8. Сауд О, Сергієнко А, Уманець М. Експериментальне дослідження сили спайки тканин після високочастотного мікрохірургічного електрозварювання при трансвітреальному та супрахоріоїдальному доступах. Матеріали науково-практичної конференції "Офтальмохірургія в Україні–2021" (Ophthalmic Light–2021). Київ, 2021.

9. Saoud O, Sergiienko A, Korol A, Umanets M, Petrovski G, Rehak M, Lytvynchuk L. Morphological changes of eye tissues after the influence of high-frequency electric current welding with suprachoroidal approach to induce chorioretinal adhesion. Proceedings of the 23rd Congress of European Association for Vision and Eye Research (EVER), 13–15 Oct 2022, Valencia, Spain. Poster No.762. S.150. Pr. p. 97. https://doi.org/10.5281/zenodo.7339553.

10. Shukla UV, Kaufman EJ. Intraocular Hemorrhage. 2022 Dec 19. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 33620856.

11. Bemme S, Lauermann P, Striebe NA, Khattab MH, Affeldt J, Callizo J, Bertelmann T, Pfeiffer S, Hoerauf H, Feltgen N. Risk of perioperative bleeding.

12. Liao L, Zhu XH. Advances in the treatment of rhegmatogenous retinal detachment. Int J Ophthalmol. 2019 Apr 18;12(4):660-667. doi: 10.18240/ijo.2019.04.22. PMID: 31024823; PMCID: PMC6469565.

13. Everett LA, Paulus YM. Laser Therapy in the Treatment of Diabetic Retinopathy and Diabetic Macular Edema. Curr Diab Rep. 2021 Sep 6;21(9):35. doi: 10.1007/s11892-021-01403-6. PMID: 34487257; PMCID: PMC8420141.

14. Ansari MA, Erfanzadeh M, Mohajerani E. Mechanisms of Laser-Tissue Interaction: II. Tissue Thermal Properties. J Lasers Med Sci. 2013 Summer;4(3):99-106. PMID: 25606316; PMCID: PMC4295363.

15. Khalkhal E, Razzaghi M, Rostami-Nejad M, Rezaei-Tavirani M, Heidari Beigvand H, Rezaei Tavirani M. Evaluation of Laser Effects on the Human Body After Laser Therapy. J Lasers Med Sci. 2020 Winter;11(1):91-97. doi: 10.15171/jlms.2020.15. Epub 2020 Jan 18. PMID: 32099633; PMCID: PMC7008747.

16. nadal, jeroni md; carreras, elisa md; canut, maria isabel md. endodiathermy plus photocoagulation as treatment of sclerotomy site vascularization secondary to pars plana vitrectomy for proliferative diabetic retinopathy. Retina 32(7):p 1310-1315, July 2012. | DOI: 10.1097/IAE.0b013e318236e7ef.

17. Charles S. Principles and techniques of vitreoretinal surgery. In: Sadda SR, editor. Ryan's Retina. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2022.

18. Charles, steve. "Endophotocoagulation." *Retina* 1, no. 2 (1981): 117-120.

19. Патон Б. Е. Сварка и родственные технологии в медицине / Б. Е. Патон // Автоматическая сварка. – 2008. - № 11. - С. 13 – 24.

20. Патон Б. Е. Высокочастотная сварка биологических тканей / Б. Е. Патон // Автоматическая сварка. – 1993. – № 11. – С. 55.

References:

1. Mahmoudi S, Almony A. Macula-Sparing Rhegmatogenous Retinal Detachment: Is Emergent Surgery Necessary? J Ophthalmic Vis Res. 2016 Jan-Mar;11(1):100-7. doi: 10.4103/2008-322X.180696. PMID: 27195093; PMCID: PMC4860974.

2. Vashist P, Senjam SS, Gupta V, Gupta N, Shamanna BR, Wadhwani M, Shukla P, Manna S, Yadav S, Bharadwaj A. Blindness and visual impairment and their causes in India: Results of a nationally representative survey. PLoS One. 2022 Jul 21;17(7): e0271736. doi: 10.1371/journal.pone.0271736. PMID: 35862402; PMCID: PMC9302795.

3. Marques AP, Ramke J, Cairns J, Butt T, Zhang JH, Jones I, Jovic M, Nandakumar A, Faal H, Taylor H, Bastawrous A, Braithwaite T, Resnikoff S, Khaw PT, Bourne R, Gordon I, Frick K, Burton MJ. The economics of vision impairment and its leading causes: A systematic review. EClinicalMedicine. 2022 Mar 22; 46:101354. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101354. PMID: 35340626; PMCID: PMC8943414.

4. Fallico M, Alosi P, Reibaldi M, Longo A, Bonfiglio V, Avitabile T, Russo A. Scleral Buckling: A Review of Clinical Aspects and Current Concepts. J Clin Med. 2022 Jan 9;11(2):314. doi: 10.3390/jcm11020314. PMID: 35054009; PMCID: PMC8778378.

5. Vincent Daien, Annick Le Pape, Didier Heve, Isabelle Carriere, Max Villain,Incidence, Risk Factors, and Impact of Age on Retinal Detachment after Cataract Surgery in France: A National Population Study, Ophthalmology, Volume 122, Issue 11, 2015, Pages 2179-2185, ISSN 0161-6420, https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2015.07.014. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161642015007058).

6. Semidey VA, Al Taisan AA, Schatz P, Taskintuna I, Mura M. Surgical Management of Hemorrhagic Retinal Detachment Secondary to Peripheral Exudative Hemorrhagic Chorioretinopathy. Middle East Afr J Ophthalmol. 2021 Apr 30;28(1):57-59. doi: 10.4103/meajo.MEAJO_139_20. PMID: 34321823; PMCID: PMC8270017.

7. Umanets N, Pasyechnikova NV, Naumenko VA, Henrich PB. High-frequency electric welding: a novel method for improved immediate chorioretinal adhesion in vitreoretinal surgery. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2014;252(11):1697-703. DOI: 10.1007/s00417-014-2709-0. PMID: 25030235.

8. Saoud O, Serhiienko A, Umanets M. Eksperymentalne doslidzhennia syly spayky tkanyn pislia vysokochastotnoho mikrokhirurhichnoho elektrozvaryuvannia pry transvitrealnomu ta suprakhorioydalnomu dostupakh. Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Oftalmokhirurhiia v Ukraini–2021" (Ophthalmic Light–2021). Kyiv, 2021]. Saoud O, Serhiienko A, Umanets M. Experimental study of tissue bonding strength after high-frequency microsurgical electrocoagulation during transvitreal and suprachoroidal accesses. Materials of the scientific-practical conference "Ophthalmic Surgery in Ukraine–2021" (Ophthalmic Light–2021). Kyiv, 2021. [in Ukrainian].

9. Saoud O, Sergiienko A, Korol A, Umanets M, Petrovski G, Rehak M, Lytvynchuk L. Morphological changes of eye tissues after the influence of high-frequency electric current welding with suprachoroidal approach to induce chorioretinal adhesion. Proceedings of the 23rd Congress of European Association for Vision and Eye Research (EVER), 13–15 Oct 2022, Valencia, Spain. Poster No.762. S.150. Pr. p. 97. https://doi.org/10.5281/zenodo.7339553.

10. Shukla UV, Kaufman EJ. Intraocular Hemorrhage. 2022 Dec 19. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 33620856.

11. Bemme S, Lauermann P, Striebe NA, Khattab MH, Affeldt J, Callizo J, Bertelmann T, Pfeiffer S, Hoerauf H, Feltgen N. Risk of perioperative bleeding.

12. Liao L, Zhu XH. Advances in the treatment of rhegmatogenous retinal detachment. Int J Ophthalmol. 2019 Apr 18;12(4):660-667. doi: 10.18240/ijo.2019.04.22. PMID: 31024823; PMCID: PMC6469565.

13. Everett LA, Paulus YM. Laser Therapy in the Treatment of Diabetic Retinopathy and Diabetic Macular Edema. Curr Diab Rep. 2021 Sep 6;21(9):35. doi: 10.1007/s11892-021-01403-6. PMID: 34487257; PMCID: PMC8420141.

14. Ansari MA, Erfanzadeh M, Mohajerani E. Mechanisms of Laser-Tissue Interaction: II. Tissue Thermal Properties. J Lasers Med Sci. 2013 Summer;4(3):99-106. PMID: 25606316; PMCID: PMC4295363.

15. Khalkhal E, Razzaghi M, Rostami-Nejad M, Rezaei-Tavirani M, Heidari Beigvand H, Rezaei Tavirani M. Evaluation of Laser Effects on the Human Body After Laser Therapy. J Lasers Med Sci. 2020 Winter;11(1):91-97. doi: 10.15171/jlms.2020.15. Epub 2020 Jan 18. PMID: 32099633; PMCID: PMC7008747.

16. nadal, jeroni md; carreras, elisa md; canut, maria isabel md. endodiathermy plus photocoagulation as treatment of sclerotomy site vascularization secondary to pars plana vitrectomy for proliferative diabetic retinopathy. Retina 32(7): p 1310-1315, July 2012. | DOI: 10.1097/IAE.0b013e318236e7ef.

17. Charles S. Principles and techniques of vitreoretinal surgery. In: Sadda SR, editor. Ryan's Retina. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2022.

18. Charles, steve. "Endophotocoagulation." *Retina* 1, no. 2 (1981): 117-120.

19. Paton B. E. Svarka i rodstvennye tekhnologii v meditsine / B. E. Paton // Avtomaticheskaya svarka. – 2008. - № 11. - S. 13 – 24]. Paton B. E. Welding and related technologies in medicine / B. E. Paton // Automatic welding. – 2008. - No. 11. - P. 13–24. [in Ukrainian].

20. Paton B. E. Vysokochastotnaya svarka biologicheskikh tkaney / B. E. Paton // Avtomaticheskaya svarka. – 1993. – № 11. – S. 55]. Paton B. E. High-frequency welding of biological tissues / B. E. Paton // Automatic welding. – 1993. – No. 11. – P. 55. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 617.715.8-089.85:617.737-007.281:617.747-089

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1338-1344

Марущак Марія Іванівна доктор медичних наук, професор, професор кафедри функціональної і лабораторної діагностики, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, вул. Клінічна 1, 46002, https://orcid.org/0000-0001-6754-0026.

Криницька Інна Яківна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри функціональної і лабораторної діагностики, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, вул. Клінічна 1, 46002, https://orcid.org/0000-0002-0398-8937.

Шмир Соломія Миколаївна доктор філософії, асистент кафедри отоларингології, офтальмології та нейрохірургії, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, вул. Клінічна 1, 46002, https://orcid.org/0000-0002-4144-9053.

БЕЗШОВНА СКЛЕРОТОМІЯ У ПАЦІЄНТІВ З ВІДШАРУВАННЯМ СІТКІВКИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВІТРЕКТОМІЇ

Анотація. Регматогенне відшарування сітківки відноситься до відділення нейросенсорної сітківки від підлеглого пігментного епітелію сітківки, пов'язаного з розривом сітківки. Регматогенне відшарування сітківки є серйозною проблемою в офтальмології, що вимагає термінового хірургічного втручання для запобігання втрати зору. Традиційні методи лікування включають вітректомію pars plana з тампонадою, але останні досягнення зробили революцію в хірургічних підходах, спрямованих на відновлення анатомічної цілісності при мінімізації післяопераційних ускладнень. Історично вітректомія включала системи великого калібру, але технологічні інновації призвели до розробки систем малого калібру та безшовних систем. Тепер хірурги мають ряд варіантів, від 20-го до 27-го калібру, що дозволяє проводити точні, мінімально інвазивні процедури. Перехід до безшовної вітректомії був кардинальним, забезпечивши меншу хірургічну травму та швидший час відновлення. Однак проблеми залишаються, особливо у випадках витоку склеротомії, коли все ще може знадобитися накладення швів. Незважаючи на ці проблеми, сучасні методи

вітректомії продемонстрували кращі результати з покращеним анатомічною реставрацією та мінімальними післяопераційними ускладненнями. Певні медичні стани та розлади, що впливають на сполучну тканину, а також значні рубці на кон'юнктиві та склері можуть створити проблеми для безшовних методів закриття в офтальмохірургії. Ці стани можуть порушити цілісність тканин і збільшити ризик післяопераційних ускладнень, таких як розкриття рани або витікання. Таким чином, у випадках, коли безшовне закриття протипоказано або вважається непрактичним, традиційні методи зашивання можуть бути необхідними для забезпечення адекватного закриття рани та мінімізації ризику несприятливих результатів. Прогрес у техніці вітректомії революціонізував хірургічне лікування регматогенне відшарування сітківки, запропонувавши покращені анатомічні результати та зниження захворюваності.

Ключові слова: вітреоретинальна хірургія, відшарування сітківки, склеротомія, високочастотна електрокоагуляція, безшовна вітректомія.

Marushchak Mariya Ivanivna Doctor of Medical Sciences, Professor of the department of functional and laboratory diagnostics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, St. Klinichna 1, Ternopil, 46002, https://orcid.org/0000-0001-6754-0026.

Krynytska Inna Yakivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the department of functional and laboratory diagnostics, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, St. Klinichna 1, Ternopil, 46002, https://orcid.org/0000-0002-0398-8937.

Shmyr Solomiia Mykolaivna Doctor of philosophy, professor assistant of the department otolaryngology, ophthalmology and neurosurgery, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, St. Klinichna 1, Ternopil, 46002, https://orcid.org/0000-0002-4144-9053.

SUTURELESS SCLEROTOMY IN PATIENTS AFTER RETINAL DETACHMENT AND VITRECTOMY

Abstract. Rhegmatogenous retinal detachment refers to the separation of the neurosensory retina from the underlying retinal pigment epithelium associated with a retinal tear. Rhegmatogenous retinal detachment is a serious problem in ophthalmology that requires urgent surgical intervention to prevent vision loss. Traditional treatments include pars plana vitrectomy with tamponade, but recent advances have revolutionized surgical approaches aimed at restoring anatomic integrity while minimizing postoperative complications. Historically, vitrectomy has involved large-caliber systems, but technological innovations have led to the

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

development of small-caliber and sutureless systems. Surgeons now have a range of options, from 20-gauge to 27-gauge, allowing for precise, minimally invasive procedures. The move to sutureless vitrectomy was dramatic, providing less surgical trauma and faster recovery times. However, challenges remain, particularly in cases of sclerotomy leakage, where suturing may still be required. Despite these problems, modern vitrectomy techniques have demonstrated superior results with improved anatomic restoration and minimal postoperative complications. Certain medical conditions and disorders affecting the connective tissue, as well as significant conjunctival and scleral scarring, can present challenges to sutureless closure techniques in ophthalmic surgery. These conditions can compromise tissue integrity and increase the risk of postoperative complications such as wound dehiscence or leakage. Therefore, in cases where sutureless closure is contraindicated or considered impractical, traditional suturing techniques may be necessary to ensure adequate wound closure and minimize the risk of adverse outcomes. Advances in vitrectomy techniques have revolutionized the surgical treatment of rhegmatogenous retinal detachment, offering improved anatomic outcomes and reduced morbidity.

Keywords: vitreoretinal surgery, retinal detachment, sclerotomy, high-frequency electrocoagulation, sutureless vitrectomy.

Постановка проблеми. Склоподібне тіло має складну ультраструктуру, що включає взаємозв’язки між молекулами води, гіалуроновою кислотою, глікопротеїнами та колагеновими фібрилами [1]. Під час вітректомії хірург видаляє склоподібне тіло зсередини ока [2]. Ця процедура зазвичай виконується для вирішення різних захворювань очей, включаючи ускладнення, що виникають внаслідок діабетичної ретинопатії, такі як відшарування сітківки або кровотеча, макулярний отвір, відшарування сітківки, кровотеча всередині ока (крововилив у склоподібне тіло), травма або інфекція. На формування рубця в склері після вітректомії pars plana (PPV) впливають різні фактори, включаючи діаметр склеротомії (калібр троакара), стан склери пацієнта та тривалість операції [3]. Хоча спонтанне утворення рубця без накладання швів може статися відносно швидко, цей підхід не позбавлений ризиків і ускладнень.

Діаметр склеротомії, який часто визначають за допомогою троакара, що використовується під час PPV, відіграє значну роль у формуванні рубця [4]. Інструменти меншого калібру пов’язані з меншими розрізами та теоретично меншою травмою тканин, що потенційно призводить до зменшення утворення рубців. Однак взаємозв’язок між розміром троакара та утворенням рубця є складним, оскільки інші фактори, такі як хірургічна техніка та фактори пацієнта, також впливають на результати.

Стан склери пацієнта також може вплинути на формування рубця. Товщина склер, еластичність і якість тканини можуть відрізнятися в різних людей і можуть впливати на загоєння ран і формування рубців після операції [5].

Пацієнти з тоншими або тендітнішими склерами можуть мати підвищений ризик таких ускладнень, як протікання рани, що може сприяти утворенню рубців та інших несприятливих наслідків [6].

Тривалість операції є ще одним критичним фактором утворення рубця. Тривалий час хірургічного втручання може посилити маніпуляції з тканинами та травму, що призведе до посилення запальних реакцій і сповільненого загоєння ран [7]. Мінімізація тривалості хірургічного втручання за допомогою ефективних методів і інструментів може допомогти зменшити ці ризики та зменшити ймовірність утворення надмірного рубця [8].

Хоча спонтанне утворення рубця без накладання швів може мати певні переваги, такі як коротший час загоєння та менша складність хірургічного втручання, це не позбавлене недоліків [9]. Протікання рани та пролапс склоподібного тіла є поширеними ускладненнями, пов’язаними з незашитою склеротомією, що може збільшити ризик гіпотонії, відшарування хоріоїдеї, відшарування сітківки, ендофтальміту та субкон’юнктивальної міграції силіконового масла або газу. Ці ускладнення підкреслюють важливість ретельного лікування рани та моніторингу в післяопераційному періоді.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження в області очної хірургії підтверджують можливість уникнення використання швів після склеротомії. Однак іноді використання швів є необхідним для запобігання деяких ускладнень. Недавні дослідження підтвердили, що високочастотна електрокоагуляція може бути ефективною під час хірургічних втручань. Цей метод сприяє зрощенню тканин, дозволяючи уникнути ускладнень і скоротити час операції.

Мета статті – вивчення впливу електрокоагуляції в офтальмологічній хірургії з метою зменшення потреби у застосуванні швів.

Виклад основного матеріалу: Безшовна вітректомія удосконалила вітреоретинальну хірургію і змінила підходи до закриття склеротомії та післяопераційного періоду [10]. До цього традиційно використовували шви, оскільки їх метою було забезпечення цілісності рани та запобігання ускладнень, таких як протікання або гіпотонія. Однак останні дослідження довели, що здійсненні швів має вищу ефективність та здійсненню безшовних методик по безпечному закриттю склеротомії в плані післяопераційного періоду, обходиться без швів і має ряд переваг.

Однією з помітних переваг безшовної вітректомії є прискорений процес загоєння, пов’язаний зі склеротомією 20-го калібру [11]. Уникаючи зшивання, безшовні методи мінімізують травматизацію тканин та сприяють швидшому заклеюванню рани, а це робить пацієнтів більш здоровими в короткий термін. Поспішне загоєння є корисним зменшуванням ризику розвитку післяопераційних ускладнень, таких як інфекція або протікання рани, тому забезпечує покращення результатів хірургічного втручання і задоволеності пацієнтів.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Крім того, було показано, що безшовна вітректомія зменшує рубці на кон'юнктиві, що є поширеним наслідком традиційних методів накладання швів [12]. Уникнення склеральних швів мінімізує маніпуляції з тканинами та запалення, зберігаючи цілісність кон'юнктиви та зменшуючи ймовірність фіброзного рубцювання. У результаті пацієнти, які пройшли безшовну вітректомію, відчувають покращення естетики ока та зменшення довгострокових наслідків, пов'язаних із рубцюванням кон'юнктиви, що ще більше підкреслює переваги цього підходу [13].

Високочастотна електрокоагуляція стала багатообіцяючою технікою для досягнення миттєвої хоріоретинальної адгезії в хірургії відшарування сітківки, як в експериментальних дослідженнях, так і в клінічній практиці. Цей інноваційний підхід пропонує потенційні переваги перед традиційними методами, забезпечуючи альтернативний спосіб закриття склеротомії, одночасно зменшуючи потребу в накладенні швів і уникаючи ускладнень, пов'язаних із безшовною склеротомією [14].

Високочастотна електрокоагуляція продемонструвала багатообіцяючі результати в сприянні хоріоретинальної адгезії за допомогою трансвітреального та супрахоріоїдального доступу. Використовуючи контрольовану теплову енергію, ця техніка сприяє точному згортанню тканин, сприяючи зчепленню між сітківкою та підлеглими шарами. Такі можливості дозволяють припустити його потенційне застосування в процедурах закриття склеротомії після PPV [15].

Привабливість високочастотної електрокоагуляції полягає в її універсальності та ефективності. На відміну від швів, які вимагають ретельного накладання та можуть ввести чужорідні тіла в око, електрокоагуляція пропонує швидкий і надійний метод герметизації склеротомій без додаткових матеріалів. Крім того, це зменшує ризик ускладнень, пов'язаних із накладенням швів, таких як запалення, інфекція та індукований астигматизм, потенційно покращуючи післяопераційне відновлення та результати зору.

Хоча потенційні переваги високочастотної електрокоагуляції багатообіцяючі, необхідні подальші дослідження та клінічна перевірка, щоб остаточно встановити її ефективність і профіль безпеки. Проспективні дослідження, що оцінюють його ефективність у різних популяціях пацієнтів, матимуть вирішальне значення для визначення його ролі як стандарту лікування при закритті склеротомії після PPV.

Висновки. на утворення рубця в склері після PPV впливають різні фактори, включаючи розмір троакара, стан склери та тривалість операції. Хоча спонтанне утворення рубця без накладення швів може мати певні переваги. Високочастотна електрокоагуляція є багатообіцяючим шляхом удосконалення закриття склеротомії у вітреоретинальній хірургії. Його точні та контрольовані можливості коагуляції тканини пропонують переконливу альтернативним традиційним методам закриття з потенціалом для покращення результатів хірургічних операцій і задоволення потреби.

***Література*:**

1. Mason JO 3rd, Neimkin MG, Mason JO 4th, Friedman DA, Feist RM, Thomley ML, Albert MA. Safety, efficacy, and quality of life following sutureless vitrectomy for symptomatic vitreous floaters. Retina. 2014 Jun;34(6):1055-61. doi: 10.1097/IAE.0000000000000063. PMID: 24384616.

2. Scott MN, Weng CY. The Evolution of Pars Plana Vitrectomy to 27-G Microincision Vitrectomy Surgery. Int Ophthalmol Clin. 2016 Fall;56(4):97-111. doi: 10.1097/IIO.0000000000000131. PMID: 27575761.

3. Suarez MK, Sappington RM, Hayes B. A novel approach to sclerotomy closure in pars plana vitrectomy: a pilot study. Int J Retina Vitreous. 2022 Sep 11;8(1):64. doi: 10.1186/s40942-022-00414-z. PMID: 36089603; PMCID: PMC9465862.

4. Khanduja S, Kakkar A, Majumdar S, Vohra R, Garg S. Small gauge vitrectomy: Recent update. Oman J Ophthalmol. 2013 Jan;6(1):3-11. doi: 10.4103/0974-620X.111893. PMID: 23772118; PMCID: PMC3678194.

5. Darby IA, Desmoulière A. Scar Formation: Cellular Mechanisms. 2020 Dec 8. In: Téot L, Mustoe TA, Middelkoop E, Gauglitz GG, editors. Textbook on Scar Management: State of the Art Management and Emerging Technologies [Internet]. Cham (CH): Springer; 2020. Chapter 3. PMID: 36351123.

6. Treurniet S, Burger P, Ghyczy EAE, Verbraak FD, Curro-Tafili KR, Micha D, Bravenboer N, Ralston SH, de Vries R, Moll AC, Eekhoff EMW. Ocular characteristics and complications in patients with osteogenesis imperfecta: a systematic review. Acta Ophthalmol. 2022 Feb;100(1): e16-e28. doi: 10.1111/aos.14882. Epub 2021 May 19. PMID: 34009739; PMCID: PMC9290710.

7. Guo S, Dipietro LA. Factors affecting wound healing. J Dent Res. 2010 Mar;89(3):219-29. doi: 10.1177/0022034509359125. Epub 2010 Feb 5. PMID: 20139336; PMCID: PMC2903966.

8. Babayoff O, Shehory O, Shahoha M, Sasportas R, Weiss-Meilik A. Surgery duration: Optimized prediction and causality analysis. PLoS One. 2022 Aug 29;17(8):e0273831. doi: 10.1371/journal.pone.0273831. PMID: 36037243; PMCID: PMC9423616.

9. Hardy MA. The biology of scar formation. Phys Ther. 1989 Dec;69(12):1014-24. doi: 10.1093/ptj/69.12.1014. PMID: 2479956.

10. Fujii GY, De Juan E Jr, Humayun MS, Chang TS, Pieramici DJ, Barnes A, Kent D. Initial experience using the transconjunctival sutureless vitrectomy system for vitreoretinal surgery. Ophthalmology. 2002 Oct;109(10):1814-20. doi: 10.1016/s0161-6420(02)01119-3. PMID: 12359600.

11. Fabian ID, Moisseiev J. Sutureless vitrectomy: evolution and current practices. Br J Ophthalmol. 2011 Mar;95(3):318-24. doi: 10.1136/bjo.2009.176495. Epub 2010 Aug 23. PMID: 20733022.

12. Mohamed S, Claes C, Tsang CW. Review of Small Gauge Vitrectomy: Progress and Innovations. J Ophthalmol. 2017; 2017:6285869. doi: 10.1155/2017/6285869. Epub 2017 May 10. PMID: 28589037; PMCID: PMC5447313.

13. Warrier SK, Jain R, Gilhotra JS, Newland HS. Sutureless vitrectomy. Indian J Ophthalmol. 2008 Nov-Dec;56(6):453-8. doi: 10.4103/0301-4738.43364. PMID: 18974514; PMCID: PMC2612983.

14. Сауд О, Сергієнко А, Уманець М. Експериментальне дослідження сили спайки тканин після високочастотного мікрохірургічного електрозварювання при трансвітреальному та супрахоріоїдальному доступах. Матеріали науково-практичної конференції "Офтальмохірургія в Україні–2021" (Ophthalmic Light–2021). Київ, 2021.

15. Umanets N, Pasyechnikova NV, Naumenko VA, Henrich PB. High-frequency electric welding: a novel method for improved immediate chorioretinal adhesion in vitreoretinal surgery. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2014;252(11):1697-703. DOI: 10.1007/s00417-014-2709-0. PMID: 25030235.

References:

1. Mason JO 3rd, Neimkin MG, Mason JO 4th, Friedman DA, Feist RM, Thomley ML, Albert MA. Safety, efficacy, and quality of life following sutureless vitrectomy for symptomatic vitreous floaters. Retina. 2014 Jun;34(6):1055-61. doi: 10.1097/IAE.0000000000000063. PMID: 24384616.

2. Scott MN, Weng CY. The Evolution of Pars Plana Vitrectomy to 27-G Microincision Vitrectomy Surgery. Int Ophthalmol Clin. 2016 Fall;56(4):97-111. doi: 10.1097/IIO.0000000000000131. PMID: 27575761.

3. Suarez MK, Sappington RM, Hayes B. A novel approach to sclerotomy closure in pars plana vitrectomy: a pilot study. Int J Retina Vitreous. 2022 Sep 11;8(1):64. doi: 10.1186/s40942-022-00414-z. PMID: 36089603; PMCID: PMC9465862.

4. Khanduja S, Kakkar A, Majumdar S, Vohra R, Garg S. Small gauge vitrectomy: Recent update. Oman J Ophthalmol. 2013 Jan;6(1):3-11. doi: 10.4103/0974-620X.111893. PMID: 23772118; PMCID: PMC3678194.

5. Darby IA, Desmoulière A. Scar Formation: Cellular Mechanisms. 2020 Dec 8. In: Téot L, Mustoe TA, Middelkoop E, Gauglitz GG, editors. Textbook on Scar Management: State of the Art Management and Emerging Technologies [Internet]. Cham (CH): Springer; 2020. Chapter 3. PMID: 36351123.

6. Treurniet S, Burger P, Ghyczy EAE, Verbraak FD, Curro-Tafili KR, Micha D, Bravenboer N, Ralston SH, de Vries R, Moll AC, Eekhoff EMW. Ocular characteristics and complications in patients with osteogenesis imperfecta: a systematic review. Acta Ophthalmol. 2022 Feb;100(1): e16-e28. doi: 10.1111/aos.14882. Epub 2021 May 19. PMID: 34009739; PMCID: PMC9290710.

7. Guo S, Dipietro LA. Factors affecting wound healing. J Dent Res. 2010 Mar;89(3):219-29. doi: 10.1177/0022034509359125. Epub 2010 Feb 5. PMID: 20139336; PMCID: PMC2903966.

8. Babayoff O, Shehory O, Shahoha M, Sasportas R, Weiss-Meilik A. Surgery duration: Optimized prediction and causality analysis. PLoS One. 2022 Aug 29;17(8):e0273831. doi: 10.1371/journal.pone.0273831. PMID: 36037243; PMCID: PMC9423616.

9. Hardy MA. The biology of scar formation. Phys Ther. 1989 Dec;69(12):1014-24. doi: 10.1093/ptj/69.12.1014. PMID: 2479956.

10. Fujii GY, De Juan E Jr, Humayun MS, Chang TS, Pieramici DJ, Barnes A, Kent D. Initial experience using the transconjunctival sutureless vitrectomy system for vitreoretinal surgery. Ophthalmology. 2002 Oct;109(10):1814-20. doi: 10.1016/s0161-6420(02)01119-3. PMID: 12359600.

11. Fabian ID, Moisseiev J. Sutureless vitrectomy: evolution and current practices. Br J Ophthalmol. 2011 Mar;95(3):318-24. doi: 10.1136/bjo.2009.176495. Epub 2010 Aug 23. PMID: 20733022.

12. Mohamed S, Claes C, Tsang CW. Review of Small Gauge Vitrectomy: Progress and Innovations. J Ophthalmol. 2017; 2017:6285869. doi: 10.1155/2017/6285869. Epub 2017 May 10. PMID: 28589037; PMCID: PMC5447313.

13. Warrier SK, Jain R, Gilhotra JS, Newland HS. Sutureless vitrectomy. Indian J Ophthalmol. 2008 Nov-Dec;56(6):453-8. doi: 10.4103/0301-4738.43364. PMID: 18974514; PMCID: PMC2612983.

14. Saoud O, Serhiienko A, Umanets M. Eksperymentalne doslidzhennia syly spayky tkanyn pislia vysokochastotnoho mikrokhirurhichnoho elektrozvaryuvannia pry transvitreialnomu ta suprakhorioïdal'nomu dostupakh. Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Oftalmokhirurhiia v Ukraini–2021" (Ophthalmic Light–2021). Kyiv, 2021. Saoud O, Sergienko A, Umanets M. Experimental study of tissue adhesion strength after high-frequency microsurgical electrowelding in transvitreal and suprachoroidal approaches. Materials of the scientific and practical conference "Ophthalmic Surgery in Ukraine–2021" (Ophthalmic Light–2021). Kyiv, 2021. [in Ukrainian].

15. Umanets N, Pasyechnikova NV, Naumenko VA, Henrich PB. High-frequency electric welding: a novel method for improved immediate chorioretinal adhesion in vitreoretinal surgery. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2014;252(11):1697-703. DOI: 10.1007/s00417-014-2709-0. PMID: 25030235.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 577.1:547.1

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1345-1355

Мельник Андрій Володимирович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри медичної та біологічної хімії, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (093) 670-27-08, https://orcid.org/0000-0003-1315-7958

Смірнова Ольга Валентинівна кандидат хімічних наук, доцент кафедри медичної та біологічної хімії, Вінницький національний медичний університет ім. М .І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (097) 323-92-95, https://orcid.org/0000-0001-9100-5162

Сулім Ольга Григорівна кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри медичної та біологічної хімії, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (068) 071-81-07, https://orcid.org/0000-0002-3272-7381

БІОНЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ В СУЧАСНІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Анотація. Однією з актуальних проблем сучасної медицини є вивчення біологічної ролі хімічних елементів, шляхів їх обміну в живих організмах, визначення вмісту неорганічних елементів в зовнішньому середовищі та в організмі людини, профілактика захворювань, пов’язаних з порушенням мінерального обміну.

Знання біологічної ролі хімічних елементів необхідне майбутньому лікарю при вивчені біохімічних процесів, що відбуваються в організмі людини, для пояснення дії фармакологічних препаратів, токсичних хімічних речовин та їх знешкодження. Ці проблеми вирішує біонеорганічна хімія, яка виникла на межі неорганічної хімії, біології та біохімії і вивчає хімічні процеси, що відбуваються в живій клітині, в яких беруть участь хімічні елементи.

Метою роботи є обґрунтування необхідності вивчення біонеорганічної хімії студентами медичних спеціальностей на основі аналізу даних сучасної літератури щодо біологічної ролі, токсичної дії та лікарських препаратів основних хімічних елементів органогенів.

В цій статі проаналізовано і висвітлено основні хімічні елементи які відносяться до органогенів, визначено і описано їх біологічну роль, а також підкреслено важливість вивчення органогенів студентами медиками і застосування цих знань у подальшій роботі. Зокрема, сфокусована увага на таких органогенах як карбон, оксиген, гідроген, нітроген, фосфор та сульфур.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

На основі аналізу літератури узагальнено дані щодо фізіологічної дії та токсичних ефектів елементів та їх сполук, використання антидотів при отруєннях, а також охарактеризовані лікарські препарати на основі біогенних елементів.

Вивчення біонеорганічної хімії є надзвичайно важливим для формування світогляду студентів медичних спеціальностей, забезпечує формування у них основних програмних компетентностей, адже розкриває важливу біологічну роль елементів та їх сполук, токсичну дію в живих організмах, а також можливості їх використання в якості лікарських препаратів при різних патологіях.

Ключові слова: біонеорганічна хімія, органогени, біологічна роль, токсична дія, медична освіта.

Melnyk Andrii Volodymyrovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Medical and Biological Chemistry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, str. 56 Pyrogova St., Vinnytsia, 21018, tel.: (093) 670-27-08, https://orcid.org/0000-0003-1315-7958

Smirnova Olha Valentynivna PhD, Associate Professor of the Department of Medical and Biological Chemistry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, str. 56 Pyrogova St., Vinnytsia, 21018, tel.: (097) 323-92-95, https://orcid.org/0000-0001-9100-5162

Sulim Olha Hryhorivna PhD, Senior teacher of the Department of Medical and Biological Chemistry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya str. 56 Pyrogova St., Vinnytsia, 21018, tel.: (068) 071-81-07, https://orcid.org/0000-0002-3272-7381

BIOINORGANIC CHEMISTRY IN MODERN MEDICAL EDUCATION

Abstract. One of the problems of modern medicine is the study of the biological role of chemical elements, the ways of their exchange in living organisms, the determination of the content of inorganic elements in the external environment and in the human body, and the prevention of diseases associated with mineral metabolism disorders.

Knowledge of the biological role of chemical elements is necessary for the future doctor when studying the biochemical processes occurring in the human body, to explain the action of pharmacological drugs, toxic chemicals and their neutralization. These problems are solved by bioinorganic chemistry, which arose at the border of inorganic chemistry, biology and biochemistry and studies the chemical processes occurring in a living cell in which chemical elements participate.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The purpose of the work is to justify the need to study bioinorganic chemistry by students of medical specialties based on the analysis of data from modern literature on the biological role, toxic action and drugs of the main chemical elements of organogens.

The main chemical elements related to organogens were analyzed and highlighted. Their biological role is defined and described. The importance of the study of organogens by medical students and the application of this knowledge in further work is emphasized. In particular, attention is focused on such organogens as carbon, oxygen, hydrogen, nitrogen, phosphorus and sulfur. Based on the analysis of the literature, data on the physiological action and toxic effects of elements and their compounds, the use of antidotes for poisonings, and also characterized medicinal preparations based on biogenic elements are summarized.

The study of bioinorganic chemistry is extremely important for the formation of the worldview of students of medical specialties, it ensures the formation of basic program competencies in them, because it reveals the important biological role of elements and their compounds, the toxic effect in organisms, as well as the possibility of their use as medicines for various pathologies

Keywords: bioinorganic chemistry, organogens, biological role, toxic effect, medical education.

Постановка проблеми. Біонеорганічна хімія вивчається студентами на першому курсі, на основі знань якої студент повинен навчитися оцінювати результати біохімічних аналізів, стан навколишнього середовища і його вплив на організм людини.

На часі до ряду глобальних проблем таких як «парниковий ефект», «кислотні дощі», «озоновий шар Землі» приєдналася проблема порушення якісного і кількісного вмісту неорганічних елементів у повітрі, ґрунті, воді, що виникла у зв’язку з військовими діями. Ця проблема стосується не тільки зовнішнього середовища. Росте число речовин, що поступають в живий організм, які є чужорідними для нього. Зараз ми ще навіть не знаємо , що очікувати внаслідок скидання на нашу землю ракет заправлених ракетним паливом, безліччю хімічних речовин, що принесли з собою нові види озброєння. Дослідники ще в двадцятому сторіччі звернули увагу на тісний зв'язок стану здоров’я живого організму і природного середовища. Шкідливі речовини попадають в організм з повітрям, водою і їжею впливають на обмін речовин, визначають процеси росту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На взаємозв’язок живого організму та природи вперше вказав академік В. І. Вернадський, створивши нову науку біогеохімію, згідно з якою хімічний склад земної кори та живого організму схожий. Послідовник В. І. Вернадського академік А. П. Виноградов розробив вчення про біогеохімічні провінції, в яких може переважати той чи інший елемент або бути його нестача, що впливає на їх вміст в організмі людини і може викликати певні патології [1].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті. Обгрунтувати необхідність вивчення біонеорганічної хімії студентами медичних спеціальностей на основі аналізу даних сучасної літератури щодо біологічної ролі, токсичної дії та лікарських препаратів основних хімічних елементів органогенів.

Виклад основного матеріалу. У хімічному складі живої істоти на долю вуглецю, водню, кисню, азоту, фосфору та сірки припадає приблизно 97% його маси, які називаються елементами органогенами. Загальна мета вивчення розділу про біогенні елементи – ознайомити студентів з біонеорганічною хімією, з деякими фізіологічними процесами, перебіг яких іде за участі хімічних елементів, деякими поширенішими та відомими лікарськими засобами, токсичними речовинами та методами їх знешкодження. Розгляд розділу «Біогенні елементи» звичайно не передбачає глибоке, повне вивчення цих питань, а розрахований лише на ознайомлення з ними студентів першого курсу медичних вузів. Організм людини - це складна хімічна лабораторія. Вона почала формуватися в стародавні часи в результаті взаємодії простих хімічних сполук – H_2, CO_2, CH_4, H_2O, NH_3 під дією радіації, ультрафіолету, електричних грозових розрядів. Ці фактори привели до синтезу простих органічних речовин, з яких утворювалися біополімери, що в кінцевому результаті привело до появи живих істот. На даний час в організмі людини налічується біля 100 хімічних елементів, які в організмі обумовлюють біохімічні процеси. Всі хімічні елементи потрапляють в організм людини із зовнішнього середовища з їжею, водою, повітрям і концентруються в різних органах та тканинах залежно від їх біологічних функцій, забезпечуючи енергію та розвиток організму. Вивчення ролі хімічних елементів є важливою задачею у підготовці майбутніх лікарів. Кожний елемент та його сполуки виконують певну роль в організмі людини, порушення якої може призвести до тих чи інших патологій. Тому необхідно знати простіші лікарські засоби для попередження уражень та усунення їх негативних дій. В статті наводяться приклади простих і відомих лікарських засобів, які утворюють елементи органогени і які стануть підґрунтям для вивчення великої групи лікарських засобів в курсі фармакології. Важливим питанням є токсична дія сполук елементів органогенів, з якими людина може стикатися і в побуті і особливо в даний час, коли деякі з них використовуються російським ворогом проти українського народу. Необхідно знати як знезаражувати токсичні речовини, щоб запобігти серйозних травм та уражень організму.

Характеристика елементів органогенів починається з Карбону.

Карбон С – елемент органоген №1 [1, 2, 3]. Він утворює міцні ковалентні зв’язки між собою і в той же час – вони лабільні, тобто можуть розриватися і утворювати безліч органічних сполук – насичених, ненасичених, циклічних.

Карбон, маючи виняткову здатність утворювати разом з іншими елементами довгі ланцюги атомів, дає численні різноманітні органічні сполуки та визначає їх структурні особливості. Завдяки Карбону виникло все багатство та різноманітність видів рослин та тварин. На даний час налічується

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

більше 20 млн. органічних сполук. В організмі людини масова частка Карбону становить 21,15%. Добова потреба – 300 г. В організм людини потрапляє з їжею в складі органічних сполук. Карбон є основою багатьох біологічно активних сполук організму людини – білків, вуглеводів, нуклеїнових кислот, ліпідів, вітамінів, гормонів тощо. В організмі людини Карбон утворює оксид CO_2, який є кінцевим продуктом біологічного окиснення в клітинах. CO_2 проявляє пряму та рефлекторну дію на дихальний центр, викликає збільшення вентиляції легень, але за накопичення його викликає звуження кровоносних судин і підвищення артеріального тиску. Великі концентрації CO_2 викликають ацидоз, судоми, задишку, параліч дихального центру. Людина видихає CO_2 і таким чином позбавляється надлишку кислих продуктів. Карбон – у складі гідрогенкарбонатної буферної системи: $NaHCO_3 + H_2CO_3$ – підтримує кислотно-лужну рівновагу в організмі людини.

Лікарські засоби Карбону.

Карболен (активоване вугілля) – проявляє сильну адсорбуючу дію; зв'язує підвищену кислотність шлункового соку; в шлунково-кишковому тракті поглинає гази (при метеоризмі); використовується під час харчових інтоксикаціях, диспепсії, отруєннях алкалоїдами, солями важких металів. Активоване вугілля використовується як адсорбент в гемодіалізі та лімфосорбції.

Карбоген – суміш CO_2 з киснем використовують для пригнічення дихального центру при отруєннях Карбон оксидом, сірководнем.

H_2CO_3 – міститься в напоях, підсилює секрецію та активність шлунково-кишкового тракту; використовується в лікувальних ваннах, позитивно впливає на серцево-судинну систему, трофіку тканин.

Токсична дія сполук Карбону

Карбон (IV) оксид – CO_2 – вуглекислий газ, не підтримує дихання. Накопичення його в приміщені викликає запаморочення. В даний час широко обговорюються питання забруднення біосфери діоксидом Карбону, що надходить з продуктів діяльності людини. Збільшення вмісту CO_2 у повітрі на 20% може спричинити глобальне підвищення температури на Землі (на 4-5°С). Тому CO_2, пропускаючи сонячну радіацію, не випускає назад теплове інфрачервоне випромінювання.

Карбон (II) оксид CO – чадний газ, дуже отруйний, летальна доза у повітрі 0,2%). З гемоглобіном крові утворює карбоксигемоглобін, який не може зв'язувати кисень і переносити його тканинам, оскільки координаційні зв'язки заблоковані молекулою CO. Гранично допустима концентрація CO в повітрі – 0,075 мг/м^3. Негайний спосіб лікування – це свіже повітря, а потім допомога лікарів.

Антракоз (один з видів пневмоконіозів) – ураження легень вугільним пилом, який осідає на альвеолах і з часом призводить до туберкульозу та онкології легень. Діагностувати захворювання важко, можна виявити його через10-12 років.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Гідроген Н [2, 4].

Гідроген є складовою частиною живих організмів, вміст його в організмі людини становить 10 % за масою. Він міститься у кістковій та м'язовій тканинах, входить до складу білків, вуглеводів, нуклеїнових кислот, жирів та ін. Водень утворює водневі зв'язки між макромолекулами, підтримуючи вторинну, третинну та четвертинну структури білків; в молекулі ДНК утворює водневі зв'язки між азотистими основами – аденін-тимін, гуанін-цитозин, підтримуючи структуру подвійної спіралі. Протон H^+ підтримує кислотно-лужну рівновагу в організмі, обумовлює кисле середовище шлункового соку, що сприяє дії ферментів (пепсин) та перетравленню їжі. Гідроген є донором електронів тому бере участь в окисно-відновних реакціях, зокрема в редокс-системах (піруват+$2H^+$ +2е → лактат); є каталізатором в процесі гідролізу ВМС харчових продуктів. Входить до складу води, яка є рідким середовищем організму, складаючи до 70% маси тіла. У водному середовищі протікають всі реакції в організмі людини і одночасно вода є продуктом біохімічних реакцій.

Ще одна киснева сполука водню – Гідроген пероксид H_2O_2, який утворюється у всіх клітинах організму в різних окислювально-відновних процесах. В організмі людини H_2O_2 бере участь у знешкоджені сульфітів, окиснюючи їх до сульфатів. Надлишок Гідроген пероксиду в організмі людини розкладається під впливом ферменту каталази: $H_2O_2 \rightarrow H_2O + ½\ O_2$

Лікарські засоби Гідрогену

3% розчин H_2O_2 – дезинфікуючий та дезодоруючий засіб для обробки ран, слизових оболонок при ангіні, стоматиті, гінекологічних захворюваннях тощо.

Пергідроль – концентрований (30%-ний) розчин H_2O_2 для обробки гнійних ран. В дерматології – як депігментуючий засіб.

Гідроперит – таблетки, комплексна сполука H_2O_2 з сечовиною, яка містить близько 35% H_2O_2. Використовують як антисептичний засіб.

Хлоридна кислота – *HCl* — 8,2-8,4% -вий розчин. Використовують за недостатньої кислотності шлункового соку.

Токсична дія

Молекулярний водень не проявляє токсичної дії.

Протон H^+ може збільшувати кислотність шлункового соку, що обумовлює печію і порушує дію ферментів. Для його нейтралізації використовують розчин питної соди $NaHCO_3$.

H_2O_2 – може накопичуватися в організмі людини в результаті зниження активності ферменту каталази, взаємодіє з Fe(II)-іонами в складі гемоглобіну і утворюється метгемоглобін з Fe(III), який не здатний переносити кисень. Пероксид водню може взаємодіяти з сульфгідрильними групами ферментів R-SH, в результаті чого знижується їх біологічна активність.

H_2O_2 – Пергідроль – концентрований (30%-ний) розчин може викликати опіки. Перша допомога – промивання великою кількістю води.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Оксиген О [1, 3].

Масова частка O_2 в організмі людини становить 62,43%. Він утворює ковалентні зв'язки з іншими елементами і входить до складу всіх біологічно активних сполук організму – білків, вуглеводів. нуклеїнових кислот. жирів, вітамінів, гормонів. Бере участь у всіх видах обміну речовин; в процесі біологічного окиснення, який є основним джерелом енергії в організмі, тобто здійснюється перенос електронів та протонів із субстрату на кисень. В процесі обміну речовин кисень виступає як окисник тобто є акцептором електронів. Ще один з найважливіших процесів, в яких бере участь кисень – це тканинне дихання. В організмі людини кисень зв'язується з гемоглобіном, утворюючи оксигемоглобін $HbHO_2$, який в усіх органах і тканинах віддає кисень для біохімічних процесів за участі вуглеводів, білків, ліпідів. Це процес тканинного дихання або біологічного окиснення, тобто послідовність ферментативних реакцій, в якому іде перенесення електронів і протонів від субстрату до кисню.

Лікарські засоби Кисню

Кисень O_2 використовують для інгаляції в суміші з повітрям (40-60% O_2) під час лікування захворювань, які супроводжуються кисневою недостатністю: пневмонії, набряку легень, серцево-судинної системи; при отруєннях оксидом Карбону, синильною кислотою, хлором, фосгеном тощо.

Гіпербарична оксигенація – використовують O_2 під тиском, в результаті чого тканини насичуються киснем, знижується гіпоксія головного мозку. Але гіпероксія може призвести до утворення активних форм Оксигену радикалу $O_2^{\bullet}$ і активувати вільно-радикальні реакції в організмі. Фермент супероксиддисмутаза зв'язує вільні радикали Оксигену і гальмує пероксидне окиснення ліпідів та білків,

«Кисневий коктейль» – O_2 пропускають через білок курячого яйця і додають настої лікарських рослин. Використовують при патологіях, які пов'язані з кисневою недостатністю.

^{15}O – радіоактивний кисень використовують для вимірювання вмісту кисню в органах людини та зміну його концентрації.

Токсична дія Оксигену

Викликає брадикардію, судинозвужувальний ефект, уповільнення кровотоку, Надлишок кисню в організмі спричиняє кисневу інтоксикацію, що викликає посилення зсідання крові, ураження ЦНС, опік легень тощо.

$O_2^{\bullet}$ – активна форма Оксигену, яка прискорює вільно-радикальні процеси окиснення. Утворюється в організмі людини під дією радіації.

$O^{\bullet}$-$O^{\bullet}$ – бірадикал кисню міститься в повітрі, викликає вільно-радикальну полімеризацію білка еластину шкіри, що призводить до її старіння.

Нітроген N [1, 5].

Масова частка нітрогену в організмі людини 3,1 %. Молекулярний азот не бере участі в обміні речовин, тому що утворює міцні ковалентні зв'язки, але

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

під дією ферментів (біологічних каталізаторів) зв'язки розриваються і азот вступає в біохімічні реакції. Людина використовує азот органічних сполук. В організмі людини азот перебуває в ступені окиснення -3 і входить до складу амінокислот, білків, азотистих основ, нуклеїнових кислот, вітамінів (B_1, B_6, PP); біогенних амінів – холіну, ацетилхоліну, норадреналіну, адреналіну; гормонів тощо; розчиняється в біологічних рідинах зокрема у крові. Атом азоту аміногрупи як донор електронної пари, утворює комплексні сполуки з d-елементами – аміакати: в організмі людини це гемоглобін, ціанкобаламін (вітамін B_{12}) та ін. Амоніак NH_3, що утворюється в організмі людини в процесі метаболізму, негативно впливає на ЦНС, тому він зв'язується амінокислотами аспарагіновою та глутаміновою, утворюючі аміди – аспарагін та глутамін, і через проміжні стадії виводиться з організму у вигляді сечовини та кислих фосфатів.

Лікарські засоби Нітрогену

N_2O – Nitrous oxide – в суміші з O_2 використовується для наркозу, не викликає роздратування дихальних шляхів, не взаємодіє з гемоглобіном. Після закінчення дихання N_2O швидко виводиться з організму.

$NaNO_2$ – Natrii nitris – судинорозширююча дія під час стенокардії, спазмах судин мозку.

NH_4Cl – Ammonii chloridum (Нашатир)– діуретик при набряках серцевого походження; для корекції алкалозу, тому що гідроліз цієї солі іде з утворенням кислого середовища.

NO – стимулює передачу нервових імпульсів, викликає дилятацію коронарних артерій, утворюється при розщеплені в організмі нітрогліцерину;

***N H_3•H_2O –* Liguor Ammonii caustici** – нашатирний спирт, 10%-ний розчин, діє через рецептори верхніх дихальних шляхів і проявляє збуджуючу дію на дихальний центр.

Токсична дія

У вільному стані N_2 не токсичний, але його сполуки проявляють токсичну дію такі як оксиди, нітрати NO_3^-, нітрити NO_2^-, амоніак NH_3. При порушенні функції нирок у крові і сечі може спостерігатися збільшення концентрації нітрогеновмісних продуктів. Оксиди відносяться до сполук II класу небезпеки, викликають набряк легень. При дії нітритів гемоглобін перетворюється на метгемоглобін, який нездатний зв'язувати і переносити кисень. При дії NH_3 виникає збуджений стан, галюцинації, нудота і блювота, набряк органів дихання, рефлекторна зупинка дихання. У високих концентраціях пошкоджує нервові клітини. Молекули NH_3 легко проходять крізь мембрани і здатні проникати в клітини мозку, а також у мітохондрії,

HNO_3 – в невеликій концентрації проявляє припікаючу дію. Концентрована нітратна кислота викликає сильні опіки. Антидотом є розчин Натрій гідрокарбонату.

Кесонна хвороба – азот добре розчиняється в крові. Накопичення азоту в крові (в результаті зниження тиску) під час підйому з глибини або

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

розгерметизації кабіни літаків, космічних апаратів тощо призводить до закупорки судин (на поверхні газової кульки утворюється шар з поверхнево-активних речовин – білків, які не можуть пройти через тонкі судини і закупорюють їх). Лікування - людину розміщують в барокамеру під певним тиском, азот розчиняється в крові, а потім поступово виділяється через легені.

Нітрати – потрапляють в організм людини з продуктами харчування , ознаки отруєння нітратами – біль у животі, нудота, блювота, діарея, збільшення печінки, болі в м'язах, серцебиття, втрата свідомості.

Фосфор Р [1, 6]

Масова частка фосфору в організмі людини становить 0,95%. Добова потреба у фосфорі – 1-1,3 г. Він є складовою частиною кісток та зубної тканини у формі гідроксиапатиту $Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2$: у людини в кістках міститься 5%, а в зубній емалі – 17% фосфору. Фосфор входить також до нуклеїнових кислот, яким надає кислотних властивостей, АТФ, фосфогліцеридів. Вуглеводи та жирні кислоти запасають енергію, коли вони фосфорильовані. В молекулі АТФ між залишками фосфатної кислоти утворюються ангідридні зв'язки, при розриві яких виділяється енергія. Фосфор входить до складу коферментів НАД та НАДФ, які беруть участь у окисно-відновних реакціях з переносом водню та електронів.. Фосфор входить до складу фосфатної буферної системи організму – NaH_2PO_4 + Na_2HPO_4 (1:4), яка міститься в крові, соках травних залоз, сечі.

Лікарські засоби

***АТФ* – Acidum adenosintriphosphoricum** – 1%-ний водний розчин, позитивно впливає на скорочувальну діяльність серцевого м'яза, використовується при дистрофіях м'язів, посилює дію серцевих глікозидів

***Кальцій гліцерофосфат* – Calcium glycerophosphoricum** – загальнозміцнююча та тонізуюча дія під час перевтомлення, виснаження нервової системи, рахіті.

Na_3PO_4* – *Natrii Phosphas, що містить ^{32}P використовується для діагностики злоякісних пухлин.

H_3PO_4 - використовується в стоматології для зняття зубної емалі перед пломбуванням. Але залишки кислоти після її нанесення на дентин призводять до утворення так званої «кислотної міни». Крім того фосфатна кислота порушує кислотно-лужну рівновагу ротової порожнини в бік підвищення кислотності. Для її нейтралізації організм вимушений витісняти кальцій з зубів, що викликає карієс, (а також з кісток, що викликає ранній остеопороз). Надмірне вживання таких напоїв як кока-кола, пепсі-кола, спрайт та інші, що містять H_3PO_4 як підкислювач, призводить до руйнування зубів.

Токсична дія та антидоти

Білий фосфор – сильна отрута. Фосфор розчиняється в ліпідах мембран, легко проходить через шкіру і дифундує в усі тканини. Проявляючи сильні відновні властивості порушує обмінні процеси в організмі людини. Якщо

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

людина випадково проковтнула кусочок фосфору, то як антидот приймають розчин $CuSO_4$. Фосфор відновлює катіони купруму до вільного Купруму, і металева пластинка купруму обволікує кусочок фосфору і припиняє його токсичну дію.

Під час повномасштабної агресії росії проти України ворог використовує запалювальні суміші, які містять фосфор. Їх розпилюють на великі території, що призводить до отруєння довкілля, випалювання рослинності, травмування та отруєння великої кількості людей та тварин.

Сульфур S [4, 7].

Масова частка Сульфуру в організмі людини становить 0,16%. Добова потреба – 4-5 г. Сульфур як елемент органоген входить до складу амінокислот (цистеїн, цистин, метіонін), білків (інсулін), вітамінів (B_1), гормонів (окситоцин, вазопресин). Сульфур міститься у нервових клітинах, кістках, кератині волосся. Сульфур утворює дисульфідні зв'язки між поліпептидними ланцюгами в багатьох білках, в тому числі інсуліні; підтримує третинну структуру білка завдяки дисульфідним зв'язкам між двома залишками амінокислоти цистеїн. У біологічних системах практично всі реакції перенесення груп та енергії здійснюються не тільки органічними фосфатами, а й органічними сірковмісними сполуками.

Сульфур входить до складу кофермента КоА-SH, який переносить ацильні групи (залишки карбонових кислот без оксигрупи), завдяки чому відбувається синтез багатьох біологічно активних сполук в організмі людини, наприклад, вищих жирних кислот. В біологічних системах перенесення енергії здійснюються не тільки органічними фосфатами, а й органічними сірковмісними сполуками. В організмі людини сульфур окиснюється до сульфатної кислоти, яка знешкоджує токсичні речовини, що утворюються в кишечнику з амінокислот – скатол, індол із триптофану, фенол – із лікарських препаратів.

Лікарські засоби

S очищена – Sulfur depuratum* або *S осаджена Sulfur praecipitatum в організмі людини відновлюється в кишечнику до сірководню, який проявляє протимікробну та протипаразитарну дію.

SO_2 дезинфікуюча дія проти мікроорганізмів, пліснявих грибків.

$Na_2S_2O_3$ – Natrii thiosulfas - протизапальна, протипаразитарна і протиалергічна дія. Продуктами взаємодії $Na_2S_2O_3$ з хлоридною кислотою шлунку є вільна сірка та SO_2 , які і проявляють протипаразитарну дію, використовується в дерматології для лікування корости. Натрій тіосульфат використовують як антидот при отруєнні Pb, As, Hg, HCN, з якими утворює менш токсичні речовини, які виводяться з організму.

Токсична дія

SO_2 – сильна отрута, вдихання є причиною опіків верхніх дихальних шляхів, утворюючи з рідиною слизових оболонок токсичну сульфатну кислоту, викликає задуху.

H_2S – вдихання викликає головний біль, світлобоязнь, сльозотечу, непритомність і смерть від параліча дихання.

Висновки. Вивчення біонеорганічної хімії є надзвичайно важливим для формування світогляду студентів медичних спеціальностей, забезпечує формування у них основних програмних компетентностей, адже розкриває важливу біологічну роль елементів та їх сполук, токсичну дію в живих організмах, а також можливості їх використання в якості лікарських препаратів при різних патологіях.

Література:

1. Медична хімія: підручник / А.С. Мороз, Д.Д. Луцевич, Л.П. Яворська. - В.: «Нова книга», 2008. – 775 с.

2. Фармакологія з основами патології: підручник / Ю.М. Колесник, І.С. Чекман, І.Ф. Бєленічев, Н.О. Горчакова, О.О. Нагорна, Н.В. Бухтіярова, С.А. Моргунцова, Г.В. Зайченко. - В.: «Нова книга», 2021. – 465 с.

3. Геруш І.В. Сучасні підходи до викладання біоорганічної і біологічної хімії в медичних ВНЗ / І.В. Геруш, Н.П. Григор'єва, Н.В. Давидова // Медична та клінічна хімія. - 2016. - № 4. - С. 114-117.

4. Медична хімія: підручник / За редакцією професора В.О. Калібабчук. Київ.: ВСВ «Медицина», 2013. – 335 с.

5. Лікарські засоби, що впливають на обмін речовин / Т.А. Германюк, В.П. Бобрук, О.М. Семененко, Г.З. Личик. – В.: «Твори», 2020. – 263 с.

6. Лікарська токсикологія: підручник-довідник / С.М. Дроговоз, В.Д. Лукьянчук, Б.С. Шейман. – Х.: Титул, 2015. – 592 с.

7. Скакун М.П. Фармакологія: підручник / М.П. Скакун, К.А. Посохова. – Тернопіль.: «Укрмедкнига». 2018. – 739 с.

References:

1. Moroz, A.S., Lutsevych, D.D., & Yavorska, L.P. (2008). *Medychna khimiia [Medical chemistry]*. V.: «Nova knyha» [in Ukrainian].

2. Kolesnyk, Yu.M., Chekman, I.S., Bielenichev, I.F., Horchakova, N.O., Nahorna, O.O., Bukhtiiarova, N.V., Morhuntsova, S.A., & Zaichenko, H.V. (2021). *Farmakolohiia z osnovamy patolohii [Pharmacology with the basics of pathology]*. V.: «Nova knyha» [in Ukrainian].

3. Herush, I. V., Hryhorieva, N. P., & Davydova, N. V. (2016). Suchasni pidkhody do vykladannia bioorhanichnoi i biolohichnoi khimii v medychnykh VNZ [Modern approaches to teaching bioorganic and biological chemistry in medical universities]. *Medychna ta klinichna khimiia - Medical and clinical chemistry, 4, 114-117* [in Ukrainian].

4. Kalibabchuk, V.O. (2013). *Medychna khimiia [Medical chemistry]*. Kyiv.: VSV «Medytsyna» [in Ukrainian].

5. Hermaniuk, T.A., Bobruk, V.P., Semenenko, O.M., & Lychyk H.Z.(2020). *Likarski zasoby, shcho vplyvaiut na obmin rechovyn [Medicines affecting metabolism]*. V.: «Tvory» [in Ukrainian].

6. Drohovoz, S.M., Lukianchuk, V.D., Sheiman, B.S. (2015). *Likarska toksykolohiia [Drug toxicology]*. Kh.: Tytul [in Ukrainian].

7. Skakun, M.P., & Posokhova, K.A. (2018). *Farmakolohiia* [*Pharmacology*]. Ternopil.: «Ukrmedknyha» [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.3-006.6 (612.826.33.015.22 + 577.112.853 + 546)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1356-1364

Мовчан Олексій Володимирович кандидат медичних наук,Хірург-онколог; Лікар відділу пухлин грудної залози та реконструктивної хірургії**,** Державне некомерційне підприємство «Національний інститут раку» МОЗ України, м. Київ, 03022, вул. Юлії Здановської, 33/43**.** тел.: (050) 202-59-54, https://orcid.org/0000-0002-2874-8841

ВИНИКНЕННЯ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОСТІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЩІЛЬНОСТІ ЛІМФОЦИТІВ, ЩО ІНФІЛЬТРУЮТЬ ПУХЛИНУ, У ПАЦІЄНТІВ З РАКОМ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Анотація. Постановка проблеми. Останнім часом з’являється все більше досліджень, які ставлять за мету визначення надійних предикторів, таких як щільність лімфоцитів, що інфільтрують пухлину (ТІЛ) та їх просторова локалізація, що пов’язані з клінічними та патологічними та об`єктивними особливостями відповіді на комплексну терапію у хворих на рак молочної залози (РМЗ). **Мета статті** – удосконалити комплексне лікування хворих на хіміорезистентний місцево-поширений рак молочної залози, орієнтуючись на щільність лімфоцитів, що інфільтрують пухлину. **Виклад основного матеріалу.** Ми досліджували кількість лімфоцитів, що інфільтрують пухлину у п’ятидесяти пацієнтів з хіміорезистентним (ХР) місцево-поширеним раком молочної залози (МПРМЗ) та з хіміочутливим (ХЧ) місцево-поширеним раком молочної залози, зосереджуючись на їх просторовому розподілі в пухлині у співвідношені із залишковими пухлинними клітинами після проведеного неоад’ювантного лікування. Зниження тумор-інфільтруючих лімфоцитів після неоад’ювантної хіміотерапії пов’язане з хіміорезистентним місцево-поширеним раком молочної залози (p = 0,018). Двадцять п`ять осіб мали статус за кількістю лімфоцитів, що інфільтрують пухлину, що залишився незмінним після неоад’ювантної хіміотерапії. У цій групі виявлена низька кількість тумор-інфільтруючих лімфоцитів перед неоад’ювантною хіміотерапією (p = 0,05) та це було пов’язано з більш тривалою загальною виживаністю, тоді як наявність високої кількості тумор-інфільтруючих лімфоцитів після неоад’ювантної хіміотерапії (p = 0,047) і низька відповідь залишкової ракової клітини на терапію (p = 0,044), що призвело до хіміорезистентності. **Висновки.** Пацієнти з хіміорезистентним місцево-поширеним раком молочної залози з більшою кількістю тумор-інфільтруючих лімфоцитів після неоад’ювантної хіміотерапії, пов’язані з поганим результатом.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ключові слова: місцево-поширений рак молочної залози, тумор-інфільтруючі лімфоцити, хіміорезистентність, ефективність неоад`ювантної терапії, залишкові пухлинні клітини.

Movchan Oleksii Volodimirovich corresponding author, Ph.D., Surgical Oncologist. Researcher, Doctor of the Department of breast cancer and reconstructive surgery, State Non-commercial Enterprise "National Cancer Institute" of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 03022, Yulia Zdanovska St. 33/43, tel.: (050) 202-59-54, https://orcid.org/0000-0002-2874-8841

THE CHEMORESISTANCE OCCURRENCE DEPENDING ON THE DENSITY OF TUMOR-INFILTRATING LYMPHOCYTES FOR ADVANCED BREAST CANCER PATIENTS.

Abstract. Problem setting. Recently, more and more studies have appeared that leave the goal of identifying reliable predictors, such as the density of tumor-infiltrating lymphocytes (TIL) and their spatial localization, which are associated with clinical and pathological, so as objective features of complex therapy responses for breast cancer patients. **The aim of the article** is to improve the complex treatment of patients with chemoresistant advanced breast cancer, by focusing on on tumor infiltrating lymphocytes density. **Presenting main material.** We investigated the number of tumor-infiltrating lymphocytes in fifty patients with chemoresistant (CR) advanced breast cancer (ABC) and chemosensitive (CS) advanced breast cancer, focusing on their spatial distribution in the tumor in relation to residual tumor cells after neoadjuvant treatment. A decrease in tumor-infiltrating lymphocytes after neoadjuvant chemotherapy is associated with chemoresistant advanced breast cancer ($p = 0.018$). Twenty-five individuals had tumor-infiltrating lymphocyte count status that remained stable after neoadjuvant chemotherapy. In this group, a low number of tumor-infiltrating lymphocytes was found before neoadjuvant chemotherapy ($p = 0.05$) and was associated with a longer overall survival, while the presence of a high number of tumor-infiltrating lymphocytes after neoadjuvant chemotherapy ($p = 0.047$) and a low residual cancer cell response to therapy ($p = 0.044$), resulting to chemoresistance.

Conclusion. Chemoresistant advanced breast cancer patients with a higher number of TIL following neo-adjuvant chemotherapy associated with a poor outcome.

Keywords: advanced breast cancer, tumor-infiltrating lymphocytes, chemoresistance, neoadjuvant therapy, residal cancer cells.

Постановка проблеми. Незважаючи на те, що клінічні результати більшості підтипів раку молочної залози покращилися, прогноз для місцево-поширеного (МП) раку молочної залози (РМЗ) залишається поганим, із 5-

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

річною загальною виживаністю 39% [1] і безрецидивною виживаністю 21% та рівнем хіміорезистентності близько 34 % [2].

З'являється все більше доказів того, що мікрооточення пухлини має першочергове значення в патологічній біології МПРМЗ. Однак, незважаючи на цей добре задокументований зв'язок, склад мікрооточення описаний дуже погано, особливо в порівнянні з іншими типами раку молочної залози. Гістологічно пухлини МПРМЗ демонструють значне ураження лімфатичних і кровоносних судин, пов'язаних із раком та пов'язаного з ними позаклітинного матриксу та інвазивних імунних клітин [3]. Це свідчить про те, що клінічні та дослідницькі дослідження МПРМЗ повинні враховувати ТІЛ на додаток до стадії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Попередні дослідження показали, що велика кількість лімфоцитів, що інфільтрують пухлину (ТІЛ), не завжди гарантує хороші результати у всіх пацієнтів. У люмінальних HER2-негативних пацієнтів високі показники ТІЛ вважаються прогностичним фактором, який негативно впливає на виживання [4]. Щільність TIL і просторова локалізація, пов'язані з клінічними та патологічними особливостями. Проте зв'язок між клінічними ознаками патології та паранеопластичними інфільтруючими лімфоцитами у ділянці паранеоплазми залишається нез'ясованим [5].

На сьогоднішній день більшість досліджень зосереджено на резидентних лімфоцитах пухлин МПРМЗ. Наприклад, повідомлялося, що до 41% пухлин МПРМЗ містять щільні агрегати CD8+ цитотоксичних Т-лімфоцитів. Паралельно з цим було проведено нещодавно більш масштабне дослідження, що включало 200 пацієнтів МПРМЗ, які раніше не отримували нПХТ, яке повідомило, що в середньому лімфоцити, що інфільтрують пухлину (ТІЛ), складають приблизно 19% строми пухлини. Не було істотної різниці в інфільтрації TIL між пухлинами МПРМЗ у групі з люмінальним та потрійно-негативним субтипом [6].

У нашій роботі ми узагальнюємо клінічні докази, які пояснюють потенційну роль ТІЛ у патологічній біології ХРМПРМЗ та обговорити поточний стан питання мікрооточення при ХРМПРМЗ, де підвищена присутність ТІЛ пов'язана з кращою відповіддю на хіміотерапію.

Мета статті – удосконалити комплексне лікування хворих на хіміорезистентний місцево-поширений рак молочної залози, орієнтуючись на щільність лімфоцитів, що інфільтрують пухлину.

Виклад основного матеріалу. Комісія з етики ДНП «Національний інститут раку України» санкціонувала це дослідження (протокол № 229 від 19.12.2021).

У цьому дослідженні ми розглядали пацієнтів усіх стадій (n=50); перша група (25 пацієнтів) з хіміорезистентним (ХР) місцево-поширеним раком молочної залози (МПРМЗ); друга група (25 хворих) з хіміочутливим (ХЧ)

МПРМЗ. Вивчалась тенденція у щільності лімфоцитів, що інфільтрують пухлину на фоні проведення неоад'ювантної поліхіміотерапії (на основі антрациклінів/таксанів) в обох групах.

Розраховувалась 2-річна загальна виживаність (ЗВ) і безрецидивна виживаність (БПВ). ТІЛ оцінювали як прогностичну значущість у пацієнтів з ХРМПРМЗ та ХЧМПРМЗ, які отримували хіміотерапію в неоад'ювантному контексті, використовуючи техніку зчитування TIL (згідно з критеріями International Immune-Oncology Biomarker Working Group) [7].

Дотримувались точних вказівок Міжнародної робочої групи щодо оцінки TIL у пухлинній тканині після неоад'ювантного лікування [8]. З використанням гематоксиліну та еозину, що містили найбільш інвазивні залишкові пухлинні клітини, що вижили, було проведено напівкількісну оцінку фракції стромальних компартментів, уражених ТІЛ, у всіх місцях, що містять інвазивні пухлинні клітини.

ТІЛ мав міжкласовий коефіцієнт кореляції (ICC) 0,827 ($p < 0,001$), що вказує на високу згоду. Середнє значення було розраховано та використано як безперервну та категоричну змінну: 10% (категорія 1), 10%-40% (категорія 2) та 40% (категорія 3). Підрахунок клітин: частка залишкових пухлинних клітин, зайнятих інвазивними раковими клітинами після мікроскопічного дослідження, що містять найбільшу кількість решти залишкових пухлинних клітин, а також проаналізованих за допомогою ТІЛ.

Для порівняння еволюції параметрів до та після неоад'ювантної хіміотерапії використовувався парний тест Вілкоксона зі знаковим рангом. Багатофакторну модель логістичної регресії було побудовано з використанням значущих параметрів однофакторного аналізу. Середнє значення було використано для розподілу, і було виміряно дві кінцеві точки виживання: час між патологічним діагнозом і рецидивом раку визначається як безрецидивне виживання (БРВ), тоді як інтервал між патологічним діагнозом і смертю визначається як загальне виживання (ЗВ). Для порівняння кривих виживаності, розрахованих Капланом-Майєром, використовувався тест логарифмічного рангу. Для оцінки впливу всіх важливих клінічних і патологічних змінних на виживання використовувалася модель пропорційного ризику багатофакторного аналізу. Коли p-значення були меншими за 0,05, вони вважалися статистично значущими.

Загальні криві виживаності пацієнтів із місцево-поширеним раком молочної залози, які отримували неоад'ювантну хіміотерапію, відповідно до патологічної прогностичної стадії та ТІЛ.

Результати

Зміни кількості ТІЛ після неоад'ювантної хіміотерапії

Після неоад'ювантної хіміотерапії кількість ТІЛ була зменшена в обох групах: ХРМПРМЗ (медіана TIL: 9%, p=0,003) і ХЧМПРМЗ (медіана TIL: 13,7%, p=0,008), однак зниження було значно більшим у когорті ХРМПРМЗ ($p = 0,039$) - рисунок1.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

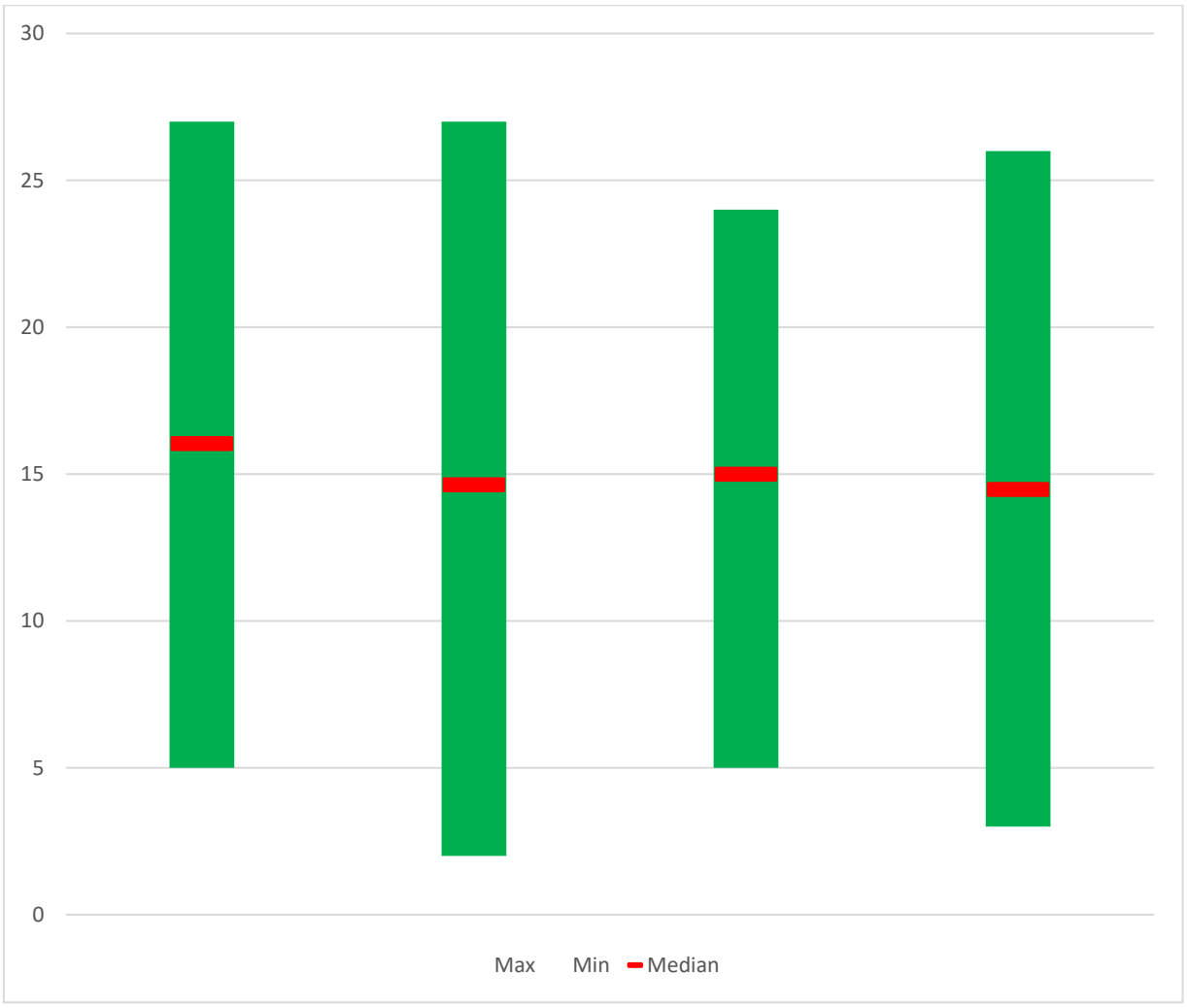


Рис. 1. Графік еволюції ТІЛ після неоад'ювантної хіміотерапії: як у ХРМПРМЗ (медіана TIL: 9%, p < 0,003), так і в ХЧМПРМЗ (медіана TIL: 13,7%, p=0,008) кількість ТІЛ нижча після неоад'ювантної хіміотерапії.

Пацієнти з ХРМПРМЗ показали більше зниження ТІЛ після нПХТ (p=0,018) у багатофакторній моделі, що включала всіх пацієнтів. Більше зниження ТІЛ було пов'язане з високою кількістю ТІЛ перед нПХТ (p=0,003) і низькою кількістю ТІЛ після нПХТ (p=0,008) у моделі, що включає лише пацієнтів з ХРМПРМЗ.

У когорті ХРМПРМЗ кількість ТІЛ після нПХТ була суттєво пов'язана з вищою кількістю ракових клітин, що залишилися (p<0,001) і мали, відповідно, гірший клінічний результат (RECIST 1.1 – стабілізація (без регресії) після нПХТ.

25 осіб мали status-quo за RECIST 1.1 після нПХТ. У цій групі низька кількість ТІЛ перед нПХТ (p = 0,05) була пов'язана з більш тривалою ЗВ, тоді як наявність високої кількості ТІЛ після нПХТ (p=0,044) і низьку відповідь на терапію (p = 0,044).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Обговорення.

Подібно до дослідження Ochi T [9] ми виявили, що після неоад'ювантного лікування кількість ТІЛ зменшилась у більшої кількості пацієнтів. Це було вірно як у групі ХРМПРМЗ (медіана TIL: 9%, p<0,003), так і в групі ХЧМПРМЗ, хоча медіана зниження в когорті ХРМПРМЗ була більшою (медіана TIL: 13,7%, p=0,008).

Після нПХТ більша кількість ТІЛ була пов'язана з більшою кількістю залишкових ракових клітин у когорті ХРМПРМЗ, що вказує на те, що більша кількість пухлинних клітин, що вижили, може залучати більше інфільтруючих імунних клітин. Відповідно до Vagia E [10], більша кількість ТІЛ після неоад'ювантного лікування корелює зі зменшенням пухлинного тягаря, що вимірюється розміром пухлини та статусом вузлів. Це може пояснити, чому в кількох дослідженнях більша кількість ТІЛ була пов'язана з кращим прогнозом, як у Van Berckelaer C [11], незважаючи на наші висновки.

Дійсно, більша кількість ТІЛ після нПХТ була пов'язана з коротшою ЗВ (p<0,05) у нашій популяції ХРМПРМЗ.

Хоча ми виявили зв'язок між кількістю ракових клітин і кількістю ТІЛ після неоад'ювантного лікування, обидва вони були незалежними прогностичними показниками в багатофакторній моделі. У результаті виявляється, що прогностичний ефект ТІЛ у нашій когорті ХРМПРМЗ є більшим, ніж просто відображенням пухлинного тягаря. Кількість пухлинних клітин, що залишилися, є не єдиним показником залишкового пухлинного тягаря, але й хіміорезистентності. За словами Murthy R та ін., комбінація RCB (залишковий тягар раку) і ТІЛ є більш чутливим предиктором безрецидивної виживаності, ніж ТІЛ окремо [12].

TIL після нПХТ мав граничний значущий вплив на TNBC, згідно з іншими дослідниками, тому стан HR впливає на кількість TIL - Zhang H [13], однак в однофакторному аналізі, ми виявили лише зв'язок між статусом HR і збільшенням ТІЛ. На імунну відповідь на пухлину впливає склад імунного інфільтрату, а також функціональний стан імунних клітин. Відповідно до Loi S та ін. [4] велика кількість CD8+ клітин є перевагою як з точки зору хіміотерапевтичної відповіді, так і виживання та продемонстрували, наприклад, збільшення кількості CD8+ клітин і зниження CD20+ лімфоцитів після хіміотерапії. Таким чином, несприятливий прогностичний ефект ТІЛ після неоад'ювантної хіміотерапії, а також більше зниження ТІЛ у ХРМПРМЗ можна пояснити зовсім іншим складом імунного інфільтрату порівняно з захворюваннями, не пов'язаними з хіміорезистентністю. Дуже важливо провести більше досліджень, щоб *дослідити структуру та роль різних імунних клітин у* ХРМПРМЗ [14].

Незважаючи на нещодавні прориви в різних субтипах та формах раку молочної залози, МПРМЗ продовжує становити значну клінічну проблему і часто є резистентним до стандартної терапії. Хоча імунотерапія змінила

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

парадигму лікування різноманітних злоякісних новоутворень, такі методи ще не продемонстрували значної терапевтичної користі в ХРМПРМЗ популяції. Як зазначалося раніше, причини більшої невдачі імунотерапії при ХРМПРМЗ невідомі. Багато тих самих перешкод на шляху до успіху в комплексному лікування, які заважали імунній терапії при інших пухлинах молочної залози, існують у ХРМПРМЗ; незважаючи на це, було проведено відносно небагато досліджень, які вивчали внутрішню стійкість ХРМПРМЗ до таких методів. Крім того, імунологічне середовище ХРМПРМЗ все ще досліджується, з зовсім протилежними результатами, які дуже залежать від контексту та навіть суперечать одне одному.

Це важлива та відносно невивчена область дослідження раку молочної залози, яка заслуговує на більшу увагу, особливо з огляду на те, що ХРМПРМЗ має набагато гірший прогноз, ніж ХЧМПРМЗ [15].

Висновки. У пацієнтів з ХРМПРМЗ з більшою кількістю ТІЛ після неоад'ювантного лікування, що асоціюється з поганим результатом. Не було істотної різниці в кількості ТІЛ між ХРМПРМЗ і ХЧМПРМЗ, і кількість ТІЛ була значно зменшена після неоад'ювантної хіміотерапії в обох групах.

Література:

1. Yang F, He Q, Dai X, Zhang X, Song D. The potential role of nanomedicine in the treatment of breast cancer to overcome the obstacles of current therapies. FrontPharmacol.2023; 14:1143102.doi:10.3389/fphar.2023.1143102. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36909177/

2. Meegdes M, Geurts S, Erdkamp F, Dercksen M, Vriens B, Aaldering K et al. Real-world time trends in overall survival, treatments and patient characteristics in HR+/HER2- metastatic breast cancer: an observational study of the SONABRE Registry. Lancet Reg Health Eur. 2023;26:100573. doi:10.1016/j.lanepe.2022.100573. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28870934/

3. Raman D, Cimpean AM, De Miglio MR. Editorial: Drug resistance in breast cancer-mechanisms and approaches to overcome chemoresistance. Front Oncol.2023;12:1080684.doi:10.3389. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9847496/

4. Loi S, Salgado R, Adams, S. et al. Tumor infiltrating lymphocyte stratification of prognostic staging of early-stage triple negative breast cancer. npj Breast Cancer.2022; 8:3-14. https://doi.org/10.1038/s41523-021-00362-1

5. Du X, Zhou Z, Shao Y et al. Immunoarchitectural patterns as potential prognostic factors for invasive ductal breast cancer. npj Breast Cancer. 2022;8:26-34. https://doi.org/10.1038/s41523-022-00389-y

6. Bagmut I, Movchan O, Sheremet M, Smolanka I, Lyashenko A, Dosenko I, Loboda A. Characteristics of certain genetical and biological properties of carcinogenesis in the development of breast cancer with type 2 diabetes mellitus and tumor relapse. Rom J Diabetes Nutr Metab Dis 2022;29 (2): 245-252. https://doi.org/10.46389/rjd-2022-1082

7. Song X, Ma J, Zhang H, Zhang Q. Prognostic significance of the primary tumor site and immune indexes in patients with estrogen receptor-positive, human epidermal growth factor receptor-2-negative breast cancer. Gland Surg. 2020;9(5):1450-1468.doi:10.21037/gs-20-622. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7667077/

8. Locy H, Verhulst S, Cools W, Waelput W, Brock S et al. Assessing Tumor-Infiltrating Lymphocytes in Breast Cancer: A Proposal for Combining Immunohistochemistry and Gene Expression Analysis to Refine Scoring. Front.Immunol.2022;13:794175.doi:10.3389/fimmu.2022.794175. https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fimmu.2022.794175

9. Ochi T, Bianchini G, Ando M, Nozaki F, Kobayashi D et al. Predictive and prognostic value of stromal tumour-infiltrating lymphocytes before and after neoadjuvant therapy in triple negative and HER2-positive breast cancer. Eur. J.Cancer.2019;118:41–48. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095980491930317X

10. Vagia E, Cristofanilli M. New Treatment Strategies for the Inflammatory Breast Cancer. Curr Treat Options Oncol. 2021; 22(6):50-61. https:// doi: 10.1007/s11864-021- 00843-2. PMID: 33893888

11. Van Berckelaer C, Vermeiren I, Vercauteren L, Rypens C, Oner G et al. The Evolution and Prognostic Role of Tumour-Infiltrating Lymphocytes and Peripheral Blood-Based Biomarkers in Inflammatory Breast Cancer Patients Treated with Neoadjuvant Chemotherapy. Cancers (Basel). 2021;13(18):4656-4566.doi:10.3390/cancers13184656. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8471511/

12. Murthy R et al. Incorporation of clinical and biological factors improves prognostication and reflects contemporary clinical practice. NPJ Breast Cancer .2020;6:1–9. https://www.researchgate.net/publication/340142835_Incorporation_of_clinical_and_biological_factors_improves_prognostication_and_reflects_contemporary_clinical_practice

13. Zhang H, Ma G, Du S, Sun J, Zhang Q. Nomogram for predicting cancer specific survival in inflammatory breast carcinoma: a SEER population-based study.PeerJ. 2019;7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6752187/

14. Poddar A, Rao S, Prithviraj P, Kannourakis G, Jayachandran A. Crosstalk between Immune Checkpoint Modulators, Metabolic Reprogramming and Cellular Plasticity in Triple-Negative Breast Cancer. Current Oncology. 2022; 29(10):6847-6863. https://doi.org/10.3390/curroncol29100540

15. Cardoso F, Senkus E, Costa A, Papadopoulos E, Aapro M et al. 4th ESO-ESMO International Consensus Guidelines for Advanced Breast Cancer. Ann Oncol. 2018;29(8):1634-1657. doi: 10.1093/annonc/mdy192. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7360146/

References:

1. Yang F, He Q, Dai X, Zhang X, Song D. The potential role of nanomedicine in the treatment of breast cancer to overcome the obstacles of current therapies. FrontPharmacol.2023; 14:1143102.doi:10.3389/fphar.2023.1143102. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36909177/

2. Meegdes M, Geurts S, Erdkamp F, Dercksen M, Vriens B, Aaldering K et al. Real-world time trends in overall survival, treatments and patient characteristics in HR+/HER2- metastatic breast cancer: an observational study of the SONABRE Registry. Lancet Reg Health Eur. 2023;26:100573. doi:10.1016/j.lanepe.2022.100573. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28870934/

3. Raman D, Cimpean AM, De Miglio MR. Editorial: Drug resistance in breast cancer-mechanisms and approaches to overcome chemoresistance. Front Oncol.2023;12:1080684.doi:10.3389. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9847496/

4. Loi S, Salgado R, Adams, S. et al. Tumor infiltrating lymphocyte stratification of prognostic staging of early-stage triple negative breast cancer. npj Breast Cancer.2022; 8:3-14. https://doi.org/10.1038/s41523-021-00362-1

5. Du X, Zhou Z, Shao Y et al. Immunoarchitectural patterns as potential prognostic factors for invasive ductal breast cancer. npj Breast Cancer. 2022;8:26-34. https://doi.org/10.1038/s41523-022-00389-y

6. Bagmut I, Movchan O, Sheremet M, Smolanka I, Lyashenko A, Dosenko I, Loboda A. Characteristics of certain genetical and biological properties of carcinogenesis in the development of breast cancer with type 2 diabetes mellitus and tumor relapse. Rom J Diabetes Nutr Metab Dis 2022;29 (2): 245-252. https://doi.org/10.46389/rjd-2022-1082

7. Song X, Ma J, Zhang H, Zhang Q. Prognostic significance of the primary tumor site and immune indexes in patients with estrogen receptor-positive, human epidermal growth factor receptor-2-negative breast cancer. Gland Surg. 2020;9(5):1450-1468.doi:10.21037/gs-20-622. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7667077/

8. Locy H, Verhulst S, Cools W, Waelput W, Brock S et al. Assessing Tumor-Infiltrating Lymphocytes in Breast Cancer: A Proposal for Combining Immunohistochemistry and Gene Expression Analysis to Refine Scoring. Front.Immunol.2022;13:794175.doi:10.3389/fimmu. 2022.794175. https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fimmu.2022.794175

9. Ochi T, Bianchini G, Ando M, Nozaki F, Kobayashi D et al. Predictive and prognostic value of stromal tumour-infiltrating lymphocytes before and after neoadjuvant therapy in triple negative and HER2-positive breast cancer. Eur. J.Cancer.2019;118:41–48. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095980491930317X

10. Vagia E, Cristofanilli M. New Treatment Strategies for the Inflammatory Breast Cancer. Curr Treat Options Oncol. 2021; 22(6):50-61. https:// doi: 10.1007/s11864-021-00843-2. PMID: 33893888

11. Van Berckelaer C, Vermeiren I, Vercauteren L, Rypens C, Oner G et al. The Evolution and Prognostic Role of Tumour-Infiltrating Lymphocytes and Peripheral Blood-Based Biomarkers in Inflammatory Breast Cancer Patients Treated with Neoadjuvant Chemotherapy. Cancers (Basel). 2021;13(18):4656-4566.doi:10.3390/cancers13184656. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8471511/

12. Murthy R et al. Incorporation of clinical and biological factors improves prognostication and reflects contemporary clinical practice. NPJ Breast Cancer .2020;6:1–9. https://www.researchgate.net/publication/340142835_Incorporation_of_clinical_and_biological_factors_improves_prognostication_and_reflects_contemporary_clinical_practice

13. Zhang H, Ma G, Du S, Sun J, Zhang Q. Nomogram for predicting cancer specific survival in inflammatory breast carcinoma: a SEER population-based study.PeerJ. 2019;7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6752187/

14. Poddar A, Rao S, Prithviraj P, Kannourakis G, Jayachandran A. Crosstalk between Immune Checkpoint Modulators, Metabolic Reprogramming and Cellular Plasticity in Triple-Negative Breast Cancer. Current Oncology. 2022; 29(10):6847-6863. https://doi.org/10.3390/curroncol29100540

15. Cardoso F, Senkus E, Costa A, Papadopoulos E, Aapro M et al. 4th ESO-ESMO International Consensus Guidelines for Advanced Breast Cancer. Ann Oncol. 2018;29(8):1634-1657. doi: 10.1093/annonc/mdy192. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7360146/

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 378:004.8.

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1365-1375

Нечитайло Лариса Якимівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри біологічної та медичної хімії ім. академіка Г.О. Бабенка, Івано-Франківський національний медичний університет, 76000, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2, https://orcid.org/0000-0002-7330-3411

Дзяман Ольга Іванівна студентка медичного факультету, Івано-Франківський національний медичний університет, 76000, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2, тел.: (098) 905-83-15, https://orcid.org/0009-0002-3481-2026

Курас Лілія Дмитрівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри біологічної та медичної хімії ім. академіка Г.О. Бабенка, Івано-Франківський національний медичний університет, 76000, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2, тел.: (096) 136-18-90, https://orcid.org/0000-0003-4159-0388

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЦИНІ

Анотація. Стаття присвячена особливостям широкого застосування штучного інтелекту у сфері всіх напрямів медицини. Досліджується використання штучного інтелекту в таких аспектах, як діагностика захворювань за допомогою усіх можливих комп'ютеризованих методів дослідження, прогнозування ризику розвитку захворювань за допомогою програмування, медичний моніторинг, виготовлення і розробка ліків та індивідуалізоване лікування.

Зазначається, що штучний інтелект розширює нові медичні горизонти та революціонізує методи діагностики, лікування та профілактики захворювань для кожного пацієнта індивідуально. Найважливіше мабуть є індивідуальний підхід до кожного пацієнта, особливо у плані реабілітації та сфері первинної медичної допомоги. Аналізуються основні переваги і недоліки даної технології, а також перспективи подальшого розвитку для спрощення роботи медичних працівників, швидкої і правильної постановки діагнозу, покращення ефективності послуг у сфері медицини й мінімізації помилок. Оцінюються ризики та проблеми широкого впровадження машинного навчання в сучасну медицину. Також потрібно не забувати, що використання штучного інтелекту, зокрема у сфері охорони здоров'я, пов'язане з певними проблемами і обмеженнями. Особливо це стосується доступності даних і конфіденційної інформації пацієнтів, упередженості цих даних, помилок в роботі штучного інтнлекту, можливості постановки неправильного діагнозу тощо. Штучний

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

інтелект також породжує кілька особливо важливих випробувань для реалізації права людини на недоторканність приватного життя і створює необхідність розробки додаткових нормативних актів щодо захисту даних.

Акцентується увага на те, що вищі медичні заклади повинні сприяти підготовці медичних фахівців, які здатні використовувати штучний інтелект і сучасні технології. Для цього необхідно включати в навчальні програмами практичні навички застосування штучного інтелекту.

У висновку статті зазначається, що використання штучного інтелекту і сучасних технологій створить умови для ефективного впровадження нових методів, які б підвищили якість медичних послуг. Отже, застосування Штучного інтелекту в медичній галузі може врятувати людське життя, однак, з іншого боку, ШІ створює нові ризики та виклики, пов’язані з порушенням прав людини.

Ключові слова: штучний інтелект, використання в медицині, діагностика, лікування, прогнозування, моніторинг здоров’я, переваги, недоліки, перспективи та ризики розвитку.

Nechytailo Larysa Yakymivna Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biological and Medical Chemistry, Ivano-Frankivsk National Medical University, 76000, Ivano-Frankivsk, St. Halytska, 2, tel.: (050)88-59-77, https://orcid.org/0000-0002-7330-3411

Dziaman Olha Ivanivna student of the Faculty of Medicine, Ivano-Frankivsk National Medical University, 76000, Ivano-Frankivsk, St. Halytska, 2, tel. (098)905-83-15, https://orcid.org/0009-0002-3481-2026

Kuras Liliia Dmytrivna Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biological and Medical Chemistry, Ivano-Frankivsk National Medical University, 76000, Ivano-Frankivsk, St. Halytska, 2, tel.: (096)136-18-90, https://orcid.org/0000-0003-4159-0388

FEATURES OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE

Abstract. The article is devoted to the features of the wide application of artificial intelligence in the field of all areas of medicine. The use of artificial intelligence is being investigated in such aspects as disease diagnosis using all possible computerized research methods, disease risk prediction using programming, medical monitoring, drug manufacturing and development, and individualized treatment. It is noted that artificial intelligence expands new medical horizons and revolutionizes methods of diagnosis, treatment and prevention of diseases for each patient individually. Perhaps the most important thing is an individual approach to each patient, especially in terms of rehabilitation and in the

field of primary medical care. The main advantages and disadvantages of this technology are analyzed, as well as prospects for further development to simplify the work of medical workers, quickly and correctly make a diagnosis, improve the efficiency of services in the field of medicine and minimize errors. The risks and problems of wide implementation of machine learning in modern medicine are assessed. It should also not be forgotten that the use of artificial intelligence, in particular in the field of health care, is associated with certain problems and limitations. This especially applies to the availability of data and confidential information of patients, the bias of these data, errors in the work of artificial intelligence, the possibility of making an incorrect diagnosis, etc. Artificial intelligence also creates several particularly important challenges for the realization of the human right to privacy and creates the need to develop additional regulations on data protection. Attention is focused on the fact that higher medical institutions should contribute to the training of medical specialists who are able to use artificial intelligence and modern technologies. For this, it is necessary to include practical skills in the use of artificial intelligence in educational programs. In the conclusion of the article, it is noted that the use of artificial intelligence and modern technologies will create conditions for the effective implementation of new methods that would improve the quality of medical services. Therefore, the application of Artificial Intelligence in the medical field can save human lives, but on the other hand, AI creates new risks and challenges related to the violation of human rights.

Keywords: artificial intelligence, use in medicine, diagnosis, treatment, forecasting, health monitoring, advantages, disadvantages, prospects and risks of development.

Постановка проблеми. Світ постійно змінюється і відповідно до цих змін традиційні концепції системи охорони здоров’я втрачають свою актуальність та ефективність. Сучасна медицина зіткнулася з проблемою отримання, аналізу та застосування великої кількості знань, необхідних для вирішення складних клінічних проблем. З цієї причини більшість країн докладають чималих зусиль, щоб поліпшити якість охорони здоров'я, використовуючи для цього новітні досягнення науки і технологій.

Впровадження та широке використання цифрових технологій суттєво змінює парадигму надання медичної допомоги. Центральне місце серед напрямків даного прогресу займає штучний інтелект (ШІ). Штучний інтелект (ШІ) – це галузь комп'ютерних наук, яка спрямована на створення систем, здатних виконувати завдання, що зазвичай потребують людського інтелекту. Основна ідея полягає у наданні комп'ютерам можливості вчитися, розуміти, вирішувати проблеми та виконувати завдання, що традиційно вважаються характерними для людського інтелекту.

Дивовижно спостерігати, як щодня медицина розвивається за допомогою даної технології. Штучний інтелект розширює нові медичні

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

горизонти та революціонізує методи діагностики, лікування та профілактики захворювань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові розвідки щодо використання штучного інтелекту у медичній сфері проводились значною кількістю зарубіжних вчених, серед яких особливо слід відзначити праці: Хасабіса Д., Юдковського Е., Камеля І., Гарруч К., Рамеша А., Грінфілда Д., Хаміда С.

Серед вітчизняних науковців аналітичний огляд перспективи застосування штучного інтелекту в медицині проводили Омельченко С., Бубела М., Шевчук В., Поліщук Л. Зокрема, аналіз поняття штучного інтелекту здійснили Васильєв А., Шпоппер Д.; можливості та методи використання нейронних мереж досліджували Ларіонова А.В., Арутюнян В.Г.; Гусєв А.В. визначив перспективи використання нейронних мереж в системі охорони здоров'я. Карпов О.Н., Бондаренко М.Ф. займаються мовними системами штучного інтелекту. Водночас оцінку ризиків, які можуть з'явитись після впровадження даної технології досліджували Землянська О., Страшнова А. Роботи науковців Сілкова О.В., Лобач Н.В. присвячені вивченню технологій штучного інтелекту в закладах вищої медичної освіти.

Результати аналізу наукової літератури з даної теми дозволяють стверджувати, що штучний інтелект, який почав своє існування ще в 1950-х роках минулого століття, здійснив значний прорив у сфері медицини та має великі перспективи для подальшого розвитку. Водночас дослідження показали, що шлях впровадження штучного інтелекту в сучасну медицину буде важким і небезпечним, але професійний нагляд за якістю та інвестиції в розвиток допоможуть знизити імовірність отримання негативних наслідків. Якщо підхід буде професійним, то ті зручності, які інновація готова подарувати суспільству стануть революційними в розвитку медицини.

Мета статті. Метою роботи є дослідження особливостей використання штучного інтелекту у різних аспектах сфери медицини та аналіз можливих ризиків і переваг його широкого впровадження.

Виклад основного матеріалу. Штучний інтелект у медицині – це використання моделей машинного навчання для пошуку медичних даних та отримання інформації, яка допоможе покращити стан здоров'я пацієнтів [1]. Медична галузь завжди шукає шляхи підвищення точності діагностики та лікування. Система штучного інтелекту може збирати та систематизувати повну історію хвороби, лабораторні аналізи, проведені протягом лікування, та інформацію про стан організму за певний період. Завантажена до бази даних інформація отримує увагу електронного інтелекту та швидко піддається обробці. Цей підхід дозволяє заощадити час медичного персоналу, сприяє точному встановленню діагнозу і дозволяє вчасно призначити необхідне лікування.

Завдяки останнім досягненням комп'ютерних наук та інформатики штучний інтелект швидко стає невід'ємною частиною сучасної охорони

здоров'я. Алгоритми штучного інтелекту та інші додатки на його основі використовуються для підтримки медичних працівників у клінічних умовах та в дослідженнях [2].

Розвиток медичного штучного інтелекту пов'язаний з розробкою програм даної технології, призначених допомогти клініцисту у формулюванні діагнозу, прийнятті терапевтичних рішень і прогнозуванні результату. Вони призначені для підтримки працівників охорони здоров'я у їхніх повсякденних обов'язках, допомагаючи у виконанні завдань, які покладаються на маніпуляції даними та знаннями [3].

Найбільші IT-компанії мають власні розробки на основі штучного інтелекту, зокрема компанія IBM використовує застосунок під назвою Watson for Oncology, який використовується для допомоги при лікуванні хворих на рак легень. Ще одна програма для допомоги в лікуванні раку належить компанії Microsoft і має назву Hanover. Суть програми полягає в тому, щоб опрацювати всі існуючі на даний момент лікарські засоби проти раку та передбачити, які препарати та які комбінації є найбільш ефективними при лікуванні [4].

Важливою системою є Google DeepMind Health. Дана система штучного інтелекту була розроблена для використання в онкології, прогнозування початку гострого ураження нирок та для аналізу сканувань очей, пошуку ранніх ознак захворювань, що призводять до сліпоти. Вона використовує нейромережі та аналіз даних, щоб допомогти лікарям у виявленні різних захворювань та розробці індивідуальних планів лікування [5].

Система Babylon Health пропонує ефективні рішення для надання медичної допомоги. Вона використовує нейромережі та аналіз даних для забезпечення ефективної телемедицини, віртуальних консультацій та діагностування захворювань [6].

Штучний інтелект є кращим помічником у процесі постановки діагнозу, призначенні персоналізованої терапії, яка є заснованою на аналізі великої кількості даних пацієнта.

Впровадження штучного інтелекту та цифрових технологій в освітній процес закладів вищої медичної освіти дає можливість підвищити підготовку майбутніх фахівців медичних спеціальностей.

Традиційна освітня система передбачає перевірку та закріплення знань здобувачів різними методами та прийомами, зокрема тематичні дискусії, бесіди, диспути, розв'язання навчальних тематичних кейсів, виконання тестових завдань різних типів, самостійна робота здобувачів тощо. Водночас, застосування сучасних технологій та штучного інтелекту в освітньому процесі закладів вищої медичної освіти сприятиме підвищенню якості навчання здобувачів та відкриває широкі можливості для інновацій. Такими засобами навчання можуть бути: віртуальні практичні роботи, електронні освітні ресурси, відеолекції, інтерактивні вправи, інтелектуальні системи та онлайн-дискусії.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Серед засобів навчання важливою є технологія – віртуальний асистент. Створений віртуальний асистент може відповідати на запитання здобувачів освіти, надавати пояснення та допомагати вирішувати складні завдання. Даний процес може відбуватися у форматі голосового асистента, або працювати як чат-боти. Також, ШІ може використовуватися для автоматичної перевірки та оцінювання певних завдань, тестів, аналізу самостійних чи контрольних робіт.

Штучний інтелект може допомогти виявити проблеми у навчанні студентів і, водночас надати конкретні рекомендації щодо його покращення [7,8]. Дані засоби можуть стати ефективним доповненням традиційної освітньої системи.

Сучасна медична освіта має змінюватися, щоб відповідати стрімкому розвитку технологій та великому обсягу знань.

На сьогодні є ряд перспективних напрямків впровадження сучасних технологій у вищій освіті:

- віртуальна реальність – реальність, яка занурює користувачів у повністю штучне цифрове середовище;
- доповнена реальність – накладає віртуальні об'єкти на реальне середовище;
- штучний інтелект – комп’ютерні програми, які моделюють процес мислення лікаря [9].

Використання цифрових технологій в освітньому процесі закладів вищої медичної освіти забезпечить здобувачам доступність до сучасної медичної інформації й освітніх матеріалів. Студенти-медики, лікарі та інші спеціалісти, професія яких пов’язана з медициною повинні будуть адаптуватися до навчання та росту разом із технологічним прогресом.

Використання штучного інтелекту в медицині має декілька напрямків. Серед основних:

- **Діагностування захворювань**. Машинне навчання – один із методів штучного інтелекту, характерною рисою яких є не пряме вирішення задач, а навчання за рахунок застосування рішень безлічі подібних завдань. Машинне навчання використовує дані як вхідний ресурс, у якому точність значною мірою залежить від кількості, а також якості вхідних даних, які можуть боротися з деякими проблемами та складністю діагностики [10].

Системи машинного навчання можуть аналізувати медичні відомості різного характеру, зокрема зображення, генетичну інформацію та інше, для виявлення ознак захворювань.

- **Аналіз медичних зображень**. Системи штучного інтелекту можуть допомагати в інтерпретації зображень з медичних обстежень, таких як МРТ або КТ сканування, щоб допомогти лікарям виявляти ознаки захворювань. Наприклад, штучний інтелект може читати рентген-знімки і проводити їх автоматичний аналіз. Це знайшло використання в діагностиці

різних захворювань, зокрема туберкульозу, де після аналізу знімків штучний інтелект відображає зони потенційної патології у вигляді теплової карти легень, що дозволяє виявити ураження з ймовірністю від 1 до 100%.

- **Прогнозування розвитку захворювань**. Алгоритми машинного навчання можуть розпізнавати складні моделі генетичних варіацій, пов'язаних із сприйнятливістю до захворювань, що може допомогти в уточненні прогнозів ризику захворювання [11].
- **Моніторинг стану пацієнтів**. Спостереження за станом хворих за допомогою штучного інтелекту включає в себе використання алгоритмів машинного навчання та аналізу даних з різних джерел, таких як медичні пристрої, лікарські записи, сенсори та інші джерела. Це дозволяє виявляти аномалії, передбачати ризики ускладнень та надавати інформацію, яка може бути корисною для лікарів у вирішенні питань лікування та догляду за пацієнтами. Наприклад, системи моніторингу можуть вчасно виявляти зміни в показниках життєвих функцій, що дозволяє медичним працівникам реагувати швидко та ефективно.
- **Персоналізоване лікування**. Штучний інтелект використовують для розробки індивідуальних планів лікування. Він може аналізувати дані про пацієнтів, такі як історія хвороби, результати тестів, лабораторні дослідження, генетична інформація, та на їх основі розробляє індивідуалізовані плани лікування для кожного пацієнта. Вони можуть включати вибір оптимальних лікарських препаратів, дозування та тривалість терапії відповідно до особливостей організму хворих.
- **Прискорена розробка ліків.** Штучний інтелект використовується для відбору потенційних лікарських засобів, віртуального скринінгу хімічних сполук та моделювання взаємодії між молекулами. Як повідомляє агентство Reuters із Британії, великі виробники ліків уже використовують ШІ, щоб, наприклад, швидше знаходити пацієнтів для клінічних випробувань або зменшувати кількість людей, необхідних для тестування ліків, прискорюючи їх розроблення та потенційно заощаджуючи мільйони доларів. Також, штучний інтелект може бути використаний у віртуальних дослідженнях лікарських препаратів, що дозволяє значно зменшити витрати на фізичні дослідження та прискорити процес розробки нових препаратів [12].

Інструменти штучного інтелекту можна використовувати для виявлення складних захворювань, таких як злоякісні пухлини, і допомагати клінічним дослідникам планувати випробування та іншу дослідницьку діяльність [13].

Застосування систем штучного інтелекту в будь-якій галузі, включаючи охорону здоров'я, пов'язане з певними обмеженнями та проблемами [14].

До них можна віднести:

- упередженість даних;
- нестачу кваліфікації (у випадку поганого програмування, система може поставити неправильний діагноз чи призначити помилкове лікування);

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

- проблеми конфіденційності;
- етичні питання;
- можливість безробіття;
- високу вартість;
- проблему гнучкості.

До основних переваг використання штучного інтелекту в медицині належать:

- моніторинг здоров'я;
- доступність медичної допомоги;
- покращення результатів лікування пацієнта;
- висока продуктивність;
- рання та ефективна діагностика;
- заощадження часу;
- зниження ризику людських помилок і надання більш точних результатів за коротший час.

Незважаючи на розголос і можливості, застосування штучного інтелекту в охороні здоров'я на даний момент є мінімальним. Оскільки потрібно постійно досліджувати проблеми з алгоритмом, створеним мережею, існує підвищений ризик того, що штучний інтелект призведе до рішень, які є помилковими або неправильними. Слід зазначити, що відсутність прозорості призводить до зниження довіри до інструментів штучного інтелекту і скорочення використання медичними працівниками. Крім того, обмежений доступ до інформації, відсутність часу для проведення досліджень у клінічних умовах і важкий процес збору даних, який може негативно вплинути на потік пацієнтів, створює перешкоди для впровадження [15].

Слово "застереження" підкреслює ризики штучного інтелекту, наголошуючи на тому, що можливості та наслідки ШІ пов'язані з намірами та рішеннями його розробників. Це усвідомлення підкреслює важливість відповідальних та етичних практик у скеруванні еволюції ШІ, гарантуючи, що він залишається силою добра та уникне непередбачуваних наслідків.

Численні організації та країни встановили етичні рамки для штучного інтелекту, підкреслюючи важливість прозорості, підзвітності, справедливості та орієнтованого на людину дизайну. Для вирішення цих питань необхідно встановлювати етичні стандарти, розробляти правові рамки та забезпечувати відповідну освіту та навчання медичних фахівців [16]. Дані стандарти мають на меті регулювати розробку та застосування штучного інтелекту із зобов'язанням захищати конфіденційність користувачів.

Висновки. Проаналізувавши дану інформацію, можна зробити висновки, що**,** незважаючи на зазначені недоліки та ризики, штучний інтелект має хороші можливості для революції в галузі охорони здоров'я.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Системи машинного навчання є точними, дозволяють розробляти ліки, допомагають проводити операції та можуть заздалегідь більш ефективніше діагностувати небезпечне захворювання у пацієнта ще на ранній його стадії і тим самим врятувати життя людини.

Методи штучного інтелекту мають потенціал для застосування майже в усіх галузях медицини. Однак необхідні подальші клінічні випробування, які належним чином будуть розроблені, перш ніж ці нові методи знайдуть застосування в реальних клінічних умовах.

Часто люди бояться змін, і можна спостерігати, як працівники сфери охорони здоров'я ухиляються від нових технологій і ліків через страх змін і невідомості. Але було б неможливо досягти нинішнього стану медицини, в якому ми зараз перебуваємо, без експериментів.

Нові системи штучного інтелекту дозволяють лікарям швидше та точніше діагностувати та лікувати хвороби, прогнозувати розвиток захворювань та ефективність лікування.

Штучний інтелект відкриває перспективи для вищих медичних закладів. Важлива роль яких полягає в підготовці медичних спеціалістів, які зможуть використовувати сучасні технології, в тому числі штучний інтелект, в медичній практиці. Для цього медичні заклади повинні впроваджувати в навчальний процес сучасні технології та методи.

Майбутнє штучного інтелекту в охороні здоров'я багатообіцяюче, але ще багато чого належить зробити для покращення ефективності даної технології.

Перспективи подальших досліджень полягають в подальшому вивченні сучасних технологій, зокрема штучного інтелекту та впровадження його в медичну практику.

Література:

1. Горанський Ю.І. Штучний інтелект у медицині / Ю.І. Горанський // Технології доброчесного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки. Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації (31 липня – 10 вересня 2023 року). – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023 – С. 68-71.

2. Ramesh A.N., Kambhampati C., Monson J.R., Drew P.J. Artificial Intelligence in Medicine. Annals of the Royal College of Surgeons of England, / A.N Ramesh, C. Kambhampati, J.R Monson, P.J. Drew // Ann R Coll Surg Engl. – 2004. – Vols. 86. – P. 334-338.

3. Sobia Hamid. The opportunities and risks of artificial intelligence in medicine and healthcare.2016.Available: http://www.cuspe.org/wpcontent/uploads/2016/09/Hamid_2016.pdf Access on 2020 May 29.

4. Дмитришин В.С. Технології штучного інтелекту в інноваційній діяльності закладів охорони здоров'я / В.С. Дмитришин //Матеріали XXXVI-ої Міжнародної науково-практичної конференції (07 вересня 2023 року). – Софія (Болгарія) : ГО «ВАДНД», 2023 – С. 260-266.

5. DeepMind (Date retrieved: 9 April 2023 12:51 UTC) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/DeepMind

6. Babylon Health (Last updated: Feb. 2023) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.nhsforsale.info/private-providers/babylon-new/

7. Певень К.О., Хміль Н.А., Макогончук Н.В. Вплив штучного інтелекту на зміну традиційних моделей навчання та викладання: аналіз технологій для забезпечення ефективності індивідуальної освіти /К.О. Певень, Н.А. Хміль, Н.В. Макогончук// Перспективи та інновації науки. (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). – 2023. – №11(29). – С. 306 -316.

8. Драч І., Петроє О., Бородієнко О., Регейло І., Базелюк О., Базелюк Н. Використання штучного інтелекту у вищій освіті /І. Драч, О. Петроє, О. Бородієнко, І. Регейло, О. Базелюк, Н. Базелюк // Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство». – 2023. – №15. – С. 66-82. htt ps://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82.

9. Сілкова О.В. Майбутнє медичної освіти / О.В. Сілкова // Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти: Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю (25 березня 2021р.). – Полтава: Українська медична стоматологічна академія, 2021. – С. 237–238.

10. Myszczynska M.A, Ojamies P.N, Lacoste A.M, Neil D, Saffari A, Mead R, et al. Applications of machine learning to diagnosis and treatment of neurodegenerative Diseases. Nat Reviews Neurol / M.A. Myszczynsk, P.N Ojamies, A.M. Lacoste, D. Neil, A. Saffari, R. Mead, et al // Nat Rev Neuro.l.– 2020. – Vols. 16(8). – P. 440-456. doi: 10.1038/s41582-020-0377-8.

11. Pudjihartono N, Fadason T, Kempa-Liehr A.W, O'Sullivan J.M. A review of feature selection methods for machine learning-based Disease Risk Prediction./ N. Pudjihartono, T. Fadason, A.W Kempa-Liehr, J.M O'Sullivan. // Front Bioinform. – 2022. – Volume 2.– P. 1-17. Режим доступу: https://doi.org/10.3389/fbinf.2022.927312

12. Réda C., Kaufmann E., Delahaye-Duriez A. Machine Learning Application in Drug Development / Clémence Réda, Emilie Kaufmann, Andrée Delahaye-Duriez // Computational and Structural Biotechnology Journal.– 2020. – Volume 18. – P. 241-252.

13. Davenport, T. Kalakota, R. The Potential for Artificial Intelligence in Healthcare / Thomas Davenport, Ravi Kalakota // Future Healthcare Journal. – 2019. –Vols.6(2). – 94-98. Режим доступу: https://doi.org/10.7861/futurehosp.6-2-94.

14. Іванчук М.А. Переваги та недоліки використання штучного інтелекту в медицині: аналіз можливостей та ризиків на прикладі ChatGPT / М.А. Іванчук // ІІІ Науково-практична конференція «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині» (21 червня 2023р.). – Чернівці : Буковинський державний медичний університет, 2023 – С. 233-239.

15. Goldfarb A, Teodoridis F. Why AI adoption in health care is lagging? / Avi Goldfarb, Florenta Teodoridis //Brookings. –2022. Режим доступу: https://www.brookings.edu/articles/ why-is-ai-adoption-in-health-care-lagging/

16. Бедратюк Г.І. Етичні питання штучного інтелекту / Г.І. Бедратюк // The VII International Scientific and Practical Conference "Information technologies in education, technology and industry " (February 19-21, 2024p). – Madrid, Spain. – 2024 – С. 254-258.

References :

1. Horanskyi, Yu.I.(2023). Tekhnolohii dobrochesnoho vykorystannia shtuchnoho intelektu u sferi osvity ta nauky [Technologies of honest use of artificial intelligence in the field of education and science]. Proceedings of all-Ukrainian scientific and pedagogical professional development, (pp. 68-71). Odesa: Vydavnychyi dim «Helvetyka» [in Ukrainian].

2. Ramesh A.N., Kambhampati C., Monson J.R., Drew P.J. Artificial Intelligence in Medicine. Annals of the Royal College of Surgeons of England. 2004. Vols. 86. P. 334-338. [in English].

3. Sobia Hamid. The opportunities and risks of artificial intelligence in medicine and healthcare.2016.Retrieved from:http://www.cuspe.org/wpcontent/uploads/2016/09/Hamid_2016.pdf Access on 2020 May 29. [in English].

4. Dmytryshyn V.S.(2023). Tekhnolohii shtuchnoho intelektu v innovatsiinii diialnosti zakladiv okhorony zdorovia[Artificial intelligence technologies in the innovative activities of health care institutions]. Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (pp. 260-266). Sophiia(Bolhariia): HO «VADND» [in Ukrainian].

5. DeepMind (Date retrieved: 9 April 2023 12:51 UTC) [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: https://en.wikipedia.org/wiki/DeepMind [in English].

6. Babylon Health (Last updated: Feb. 2023) [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: https://www.nhsforsale.info/private-providers/babylon-new/ [in English].

7. Peven K. O., Khmil N.A., Makohonchuk N.V.(2023). Vplyv shtuchnoho intelektu na zminu tradytsiinykh modelei navchannia ta vykladannia: analiz tekhnolohii dlia zabezpechennia efektyvnosti indyvidualnoi osvity[The impact of artificial intelligence on changing traditional models of learning and teaching: an analysis of technologies to ensure the effectiveness of individualized education]. Perspectyvy ta innovacii nauky. (ser. «Pedahohika», ser. «Psykholohiia», ser. «Medycyna») - Perspectives and innovations of science. ("Pedagogy" Series, "Psychology" Series, "Medicine" Series), 11(29), 306-316 [in Ukrainian].

8. Drach I., Petroie O., Borodiienko O., Reheylo I., Bazeliuk O., Bazeliuk N.(2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyshchii osviti [Use of artificial intelligence in higher education]. Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Universytety i liderstvo» - International Scientific Journal "Universities and Leadership", 15, 66-82 [in Ukrainian].

9. Silkova O.V.(2021). Maybutnie medychnoi osvity [The future of medical education]. Realii, problemy ta perspectyvy vyshchoi medychnoi osvity - Realities, problems and prospects of higher medical education: Proceedings of the Scientific and Practical Conference with international participation, (pp. 237-238). Poltava: Ukrainska medychna stomatolohichna akademiia [in Ukrainian].

10. Myszczynska M.A, Ojamies P.N, Lacoste A.M, Neil D, Saffari A, Mead R, et al. Applications of machine learning to diagnosis and treatment of neurodegenerative Diseases.– 2020. – Vols. 16(8). – P. 440-456. doi: 10.1038/s41582-020-0377-8. [in English].

11. Pudjihartono N, Fadason T, Kempa-Liehr A.W, O'Sullivan J.M. A review of feature selection methods for machine learning-based Disease Risk Prediction. Front Bioinform. – 2022. – Volume 2.– P. 1-17. Rezhym dostupu: https://doi.org/10.3389/fbinf.2022.927312 [in English].

12. Réda C., Kaufmann E., Delahaye-Duriez A. Machine Learning Application in Drug Development. Computational and Structural Biotechnology Journal.– 2020. – Volume 18. – P. 241-252. [in English].

13. Davenport, T. Kalakota, R. The Potential for Artificial Intelligence in Healthcare. Future Healthcare Journal. – 2019. –Vols.6(2). – 94-98. Rezhym dostupu: https://doi.org/10.7861/futurehosp.6-2-94 [in English].

14. Ivanchuk M.A.(2023). Perevahy ta nedoliky vykorystannia shtuchnoho intelektu v medytsyni: analiz mozhlyvostei ta ryzykiv na prykladi ChatGPT [Advantages and disadvantages of using artificial intelligence in medicine: analysis of opportunities and risks using the example of ChatGPT]. Proceedings of the 3th Scientific and Practical Conference: III Naukovo-practychna konferentsiia «Rozvytok pryrodnychykh nauk yak osnova novitnikh dosiahnen u meditsyni» - The Third Scientific and Practical Conference «The development of natural sciences as the basis of the latest achievements in medicine». (pp. 233-239). Chernivtsi: BDMU [in Ukrainian].

15. Goldfarb A, Teodoridis F. Why AI adoption in health care is lagging? Brookings. – 2022. Rezhym dostupu: https://www.brookings.edu/articles/why-is-ai-adoption-in-health-care-lagging/ [in English].

16. Bedratiuk H.I.(2024). Etychni pytannia shtuchnoho intelektu [Ethical issues of artificial intelligence]. Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference: VII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Informatsiini tekhnolohii v osviti, tekhnitsi ta promyslovosti» - The Seventh International Scientific and Practical Conference «Information technologies in education, technology and industry». (pp. 254-258). Madryd, Ispaniia [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 364

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1376-1383

Процюк Ольга Вікторівна доктор медичних наук, доцент, Національний університет управління охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, https://orcid.org/0000-0001-5038-3375

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ВИМІР СОЦІАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО СТРАХУВАННЯ В УМОВАХ ДІЇ РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. У статті автором здійснено ґрунтовну характеристику соціального медичного страхування в Україні в умовах дії режиму воєнного стану. Автором зазначено, що соціальне медичне страхування в Україні все ще перебуває у стані розвитку та вдосконалення діяльності і, в умовах сьогодення, стикається із значними труднощами та перешкодами, що викликано діючим режимом воєнного часу. Відзначено, що державний бюджет, який безпосередньо фінансує охорону здоров'я, не покриває навіть половини нагальних потреб населення в медичних послугах, в тому числі й військовослужбовцям, які як ніхто інший потребує соціального медичного страхування. Як свідчить досвід розвинених країн, медичне соціальне страхування відіграє активну роль у підвищенні якості надання медичних послуг. Медичне страхування сприяє залученню нових ресурсів у сферу охорони здоров'я та посиленню захисту прав та інтересів громадян. Проаналізовано, що більшість провідних країн світу послідовно намагаються розширити охоплення своїх громадян безкоштовною медичною допомогою та зробити її фінансування більш раціональним. Аргументовано, що існуюча в Україні модель охорони здоров'я потребує реформування та подальшого розвитку медичного страхування з урахуванням міжнародного досвіду, так як стан здоров'я населення є однією з найважливіших характеристик соціально-економічного розвитку країни та впливає на національну безпеку. Особливо це стосується усіх громадян України, багато з яких повертається із зони бойових дій та потребують як невідкладних медичних послуг так і реабілітаційних послуг, які також є досить дороговартісними, і більшість з них неспроможні самостійно їх оплатити. Саме тому, розвиток медичного страхування в Україні неможливий без прийняття ефективних управлінських рішень у сфері соціального страхування та співвідношення добровільного та загальнообов'язкового страхування. Незважаючи наявні проблеми, перспективи розвитку медичного страхування після завершення воєнного стану в Україні мають бути на часі актуальними за умови реалізації наступних заходів: а) створення чіткої нормативно-правової бази медичного страхування; б) забезпечення доступу до якісної медичної допомоги для всіх громадян

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

незалежно від їхньої платоспроможності; в) покращення контролю за якістю медичних послуг; та г) підвищення рівня страхової культури серед населення. Реалізація цих та інших заходів не тільки створить ефективну основу для медичного соціального страхування в нашій країні, але й сприятиме вдосконаленню системи соціального забезпечення в цілому та управління нею.

Ключові слова: страхування; медичне страхування; соціальне страхування; медичні послуги; охорона здоров’я; модель охорони здоров'я.

Protsyuk Olha Viktorivna Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, National University of Health Care Management of Ukraine named after P.L. Shupyka, St. Dorohozhitska, 9, Kyiv, 04112, https://orcid.org/0000-0001-5038-3375

SYNERGETIC DIMENSION OF SOCIAL MEDICAL INSURANCE UNDER THE CONDITIONS OF THE MARITAL STATE REGIME

Abstract. In the article, the author provides a thorough description of social health insurance in Ukraine under martial law. The author states that social health insurance in Ukraine is still in a state of development and improvement and, in today's conditions, faces significant difficulties and obstacles caused by the current wartime regime. It was noted that the state budget, which directly finances health care, does not cover even half of the urgent needs of the population in medical services, including military personnel, who need social health insurance like no other. As the experience of developed countries shows, medical social insurance plays an active role in improving the quality of medical services. Medical insurance contributes to the attraction of new resources in the field of health care and strengthening the protection of the rights and interests of citizens. It has been analyzed that most of the world's leading countries are consistently trying to expand the coverage of their citizens with free medical care and to make its financing more rational. It is argued that the existing health care model in Ukraine needs reform and further development of medical insurance taking into account international experience, as the state of health of the population is one of the most important characteristics of the socio-economic development of the country and affects national security. This especially applies to all citizens of Ukraine, many of whom return from the war zone and need both emergency medical services and rehabilitation services, which are also quite expensive, and most of them are unable to pay for them on their own. That is why the development of medical insurance in Ukraine is impossible without making effective management decisions in the field of social insurance and the ratio of voluntary and mandatory insurance. Despite the existing problems, the prospects for the development of medical insurance after the end of martial law in Ukraine should be timely, provided the following measures are implemented: a) creation of a clear legal framework for medical insurance; b) ensuring access to quality medical care for all citizens, regardless of their ability to

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

pay; c) improvement of control over the quality of medical services; and d) raising the level of insurance culture among the population. The implementation of these and other measures will not only create an effective basis for medical social insurance in our country, but will also contribute to the improvement of the social security system as a whole and its management.

Keywords: insurance; Medical Insurance; Social Insurance; medical services; health care; health care model.

Постановка проблеми. З огляду на поточні виклики, українська медична галузь не може користуватися всіма перевагами розвиненої ринкової економіки. Соціальне медичне страхування в Україні все ще перебуває у стані розвитку та вдосконалення діяльності і, в умовах сьогодення, стикається із значними труднощами та перешкодами, що викликано діючим режимом воєнного часу. Наш державний бюджет, який безпосередньо фінансує охорону здоров'я, не покриває навіть половини нагальних потреб населення в медичних послугах, в тому числі й військовослужбовцям, які як ніхто інший потребує соціального медичного страхування. Як свідчить досвід розвинених країн, медичне соціальне страхування відіграє активну роль у підвищенні якості надання медичних послуг. Воно також сприяє залученню нових ресурсів у сферу охорони здоров'я та посиленню захисту прав та інтересів громадян. Провідні країни світу послідовно намагаються розширити охоплення своїх громадян безкоштовною медичною допомогою та зробити її фінансування більш раціональним. Існуюча в Україні модель охорони здоров'я потребує реформування та подальшого розвитку медичного страхування з урахуванням міжнародного досвіду. Стан здоров'я населення є однією з найважливіших характеристик соціально-економічного розвитку країни та впливає на національну безпеку. Особливо це стосується усіх громадян України, багато з яких повертається із зони бойових дій та потребують як невідкладних медичних послуг так і реабілітаційних послуг, які також є досить дороговартісними, і більшість з них неспроможні самостійно їх оплатити. Саме тому, розвиток медичного страхування в Україні неможливий без прийняття ефективних управлінських рішень у сфері соціального страхування та співвідношення добровільного та загальнообов’язкового страхування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематику щодо забезпечення медичним соціальним страхуванням усіх громадян України перебувало у центрі уваги різних науковців-теоретиків та практиків. Климук Н.Я. систематизувала наукові підходи щодо визначення сучасних особливостей медичного страхування в Україні та розуміння сутності категорії "медичне страхування"; окреслила основні риси обов'язкового та добровільного медичного страхування, визначила основні групи факторів ризику, що впливають на здоров'я населення та розглянула основні проблеми медичного страхування [1]. О. В. Борисюк досліджував особливості

медичного страхування в Україні та зарубіжний досвід його розвитку [2]; Г. С. Лопушняк та Є. О. Іваненко [3] у своїх публікаціях акцентували увагу на теоретичних аспектах державного регулювання сфери охорони здоров'я; О. Сова у своїй науковій роботі проаналізував сучасний розвиток медичного страхування в Україні та розглянув можливі перспективи його розвитку [4]. Вивченням питання медичного страхування займалися також науковці з інших країн: Бугро В.І., Гатаулліна Е. І. [5], Коваль О. А. [6], Самошкіна І. Д. [7], Юрченко О. А., Свирида О. А., Ковальчук С. С. [8], Януль І. Є. [9], Стрельченко О.Г., Михальчук В.М. та інші.

Метою статті є з'ясування сутності медичного соціального страхування в України та ефективності його реалізації, а також визначення його місця в системі соціального забезпечення України.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до чинного законодавства України, а саме Закону України "Про страхування", "страхування - це грошові фонди, що формуються шляхом сплати громадянами та юридичними особами страхових платежів (внесків, премій) у разі настання певної події, визначеної договором страхування, або певної події, визначеної чинним законодавством (страхового випадку), і є це врегульовані Цивільним кодексом відносини щодо захисту майнових інтересів фізичних осіб та юридичних осіб за рахунок грошових фондів, що формуються шляхом сплати громадянами грошових внесків (премій, внесків, страхових платежів)" [10].

Існують різні підходи до трактування поняття медичного страхування, зокрема Н. Климук пропонує таке визначення: медичне страхування - це вид індивідуального страхування, що надається застрахованим особам, включеним до страхових програм, за рахунок цільового фонду, сформованого за рахунок коштів підприємств, органів влади та громадян відповідно до закону або договору, Воно регулює зобов'язання страховика щодо оплати медичної, фармацевтичної та профілактичної допомоги [1], В. Базилевич визначає медичне страхування як вид індивідуального страхування.

Д.Д. Третяк розглядає медичне страхування як форму соціального захисту громадян у сфері охорони здоров'я, сутність якої полягає у гарантуванні оплати отриманих застрахованою особою медичних послуг за рахунок накопичених страхових коштів [12].

Аналіз чинного законодавства України показує, що поняття медичного страхування практично відсутнє. Вищезгаданий Закон України "Про страхування" [10] не визначає зміст та ознаки медичного страхування, але зазначає, що медичне страхування може бути обов'язковим або добровільним. Відповідно до статті 4 Закону України "Основи законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування" [13], медичне страхування є видом загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Щоб більш ґрунтовно дослідити медичне страхування потрібно відзначити, що його різновидами є обов'язкове та добровільне страхування.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Розглядаючи обов'язкове медичне страхування, необхідно згадати "Програму державних гарантій медичного обслуговування населення", якою передбачено, що медичне страхування фінансується з державного бюджету України відповідно до встановленого тарифу [14].

Загальнообов'язкове державне соціальне страхування охоплює передбачений законом перелік соціальних виплат та матеріального забезпечення, а саме: діагностику та амбулаторне лікування, госпіталізацію, забезпечення готовими лікарськими засобами та медичним обладнанням, профілактичні та просвітницькі заходи, забезпечення медичної реабілітації, особливо для тих, хто переніс складні операції або має хронічні захворювання [13]. Однак Постанова Кабінету Міністрів України [15], яка регулює нормативи розподілу ЄСВ, свідчить, що кошти розподіляються лише на страхування на випадок безробіття, страхування у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності, страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності, а також пенсійне страхування. Медичне страхування в Україні все ще розвивається, і механізми надання недержавного (добровільного) медичного страхування вважаються вже створеними. Основні показники (премії, виплати та рівень виплат) основних страхових компаній на ринку медичного страхування. Як бачимо, найвищий рівень виплат (відношення виплат клієнтам до премій, отриманих від вкладників) мають УСК (включаючи "Глобус") - 73,3%, "Універсальна" - 56,11% та "Уніка" - 50,73%.

На меті медичного страхування є забезпечення захисту від ризиків для здоров'я та життя людини. Його перевагою є запровадження цільових відрахувань від внесків, які можуть бути використані лише на оплату медичних витрат [17, с. 279]. Це дозволяє залучити додаткові кошти. Аналіз сучасного стану медичного страхування в Україні свідчить, що наразі існує низка перешкод та проблем у розвитку медичного страхування в Україні:

- недостатня поінформованість населення про потенціал медичного страхування;
- відсутність дієвих механізмів контролю за використанням фінансових ресурсів у сфері охорони здоров'я;
- зростання безробіття що має безпосередній вплив на рівень життя населення та пов'язаний з ним накопичувальний (інвестиційний) потенціал медичного страхування;
- неузгодженість нормативно-правової бази у сфері медичного страхування;
- неготовність існуючої інфраструктури охорони здоров'я забезпечити відчутні переваги для застрахованих осіб у доступі до медичних послуг.

Незважаючи на ці проблеми, перспективи розвитку медичного страхування після завершення воєнного стану в Україні мають бути на часі актуальними за умови реалізації наступних заходів: а) створення чіткої

нормативно-правової бази медичного страхування; б) забезпечення доступу до якісної медичної допомоги для всіх громадян незалежно від їхньої платоспроможності; в) покращення контролю за якістю медичних послуг; та г) підвищення рівня страхової культури серед населення. Реалізація цих та інших заходів не тільки створить ефективну основу для медичного соціального страхування в нашій країні, але й сприятиме вдосконаленню системи соціального забезпечення в цілому та управління нею.

Висновки. В умовах дії воєнного стану соціальне медичне страхування є важливою складовою соціального страхування в системі соціального захисту населення. Відповідно, з метою якісного та ефективного сприяння розвитку надання медичних послуг та підвищенню якості їх надання, держава повинна приділяти достатню увагу їх розвитку. Саме за допомогою створення ефективної системи соціального медичного страхування та передача її страховим компаніям може значно зменшити навантаження на державний бюджет. Це дасть змогу більш ефективно використовувати наявні фінансові та інші ресурси задля удосконалення медичного обслуговування населення України, що є складовою частиною національної безпеки країни. У зв'язку із сьогоднішньою складною економічною кризою, яка викликана воєнними діями сучасна система охорони здоров'я також перебуває в системній та фінансовій кризі через низку проблем та перешкод, які значно загострилися в умовах воєнного стану. Ефективне управління соціальним забезпеченням на різних рівнях сприятиме поширенню соціального медичного страхування та інтеграції його основних елементів у суспільство.

Література:

1. Климук Н. Я. Особливості медичного страхування в Україні у сучасних умовах. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2021. № 1 (87). С. 55–60. DOI: https://doi.org/10.11603/1681-2786.2021.1

2. Борисюк О. В. Розвиток медичного страхування в Україні із використанням зарубіжного досвіду. Регіональна економіка та управління. 2020. Вип. 1 (27). С. 45–50. URL: https://core.ac.uk/ download/pdf/326327494.pdf (дата звернення: 25.07.2023).

3. Лопушняк Г. С., Іваненко Є. О. Теоретичні аспекти Державного регулювання охорони здоров'я в Україні. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки. 2016. № 3. С. 34–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ Nvpusk_2016_3_6 (дата звернення: 22.07.2023).

4. Сова О. Ю. Сучасний стан та перспективи розвитку медичного страхування в Україні. Вчені записки університету «КРОК». Серія: Економіка. 2018. Вип. 49. С. 80–93. DOI: https://doi.org/10.31732/2663-2209-2018-49-80-93

5. Гатаулліна Е. І., Божок М. О. Основні аспекти розвитку ринку медичного страхування в Україні. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 18. С. 708–713. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-99

6. Коваль О. А., Ночвай О. І. Проблеми та перспективи впровадження медичного страхування в Україні. Ефективна економіка. 2014. № 4. URL: http://eir.zntu.edu.ua/bitstream/ 123456789/667/1/ Koval_medical_insurance.pdf (дата звернення: 19.07.2023).

7. Самошкіна І. Д. Становлення та розвиток медичного страхування в Україні. Причорноморські економічні студії. 2020. Вип. 54. С. 218–223. DOI: https://doi.org/ 10.32843/bses.54-33

8. Юрченко О., Свирида О., Ковальчук С. Медичне страхування як інструмент забезпечення демографічної безпеки країни. Цифрова економіка та економічна безпека: науково-практичний журнал. 2022. № 2 (02). С. 142–147. URL: https://doi.org/10.32782/dees. 2-24 (дата звернення: 04.07.2023).

9. Януль І. Є. Перспективи розвитку медичного страхування в Україні. Економіка та держава. 2021. № 4. С. 87–91. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.4.87

10. Про страхування: Закон України від 07.03.1996 № 85/96-ВР. URL: https://zakon. rada.gov.ua/laws/ show/85/96-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 25.07.2023).

11. Базилевич В. Д. Страхування: підручник. Київ: Знання-прес, 2008. 1019 с.

12. Третяк Д. Д. Сутність та соціально-економічне значення медичного страхування. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 12. С. 43–47. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.12.43

13. Основи законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 14.01.1998 № 16/98-ВР. URL: https://tinyurl.com/fsunf22y (дата звернення: 20.06.2023).

14. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19.10.2017 №2168-VII. URL: https://tinyurl.com/5cu97njn (дата звернення: 20.06.2023). DOI: https://doi.org/10.37239/0869-4400-2023-20-10-19-24

15. Про затвердження пропорцій розподілу єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування: постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.1014. № 675. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/16/98-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 20.06.2023).

16. Рейтинг страхових компаній: медичне страхування. Мінфін. URL: https://minfin.com.ua/ ua/insurance/ rating/medicine/2023-03-31/ (дата звернення: 20.06.2023).

17.Гідна праця: імперативи, українські реалії, механізми забезпечення: монографія / за заг. ред. А. М. Колота. Київ: КНЕУ, 2017. 500 с.

References:

1. Klymuk N. Ya. (2021). Osoblyvosti medychnogho strakhuvannja v Ukrajini u suchasnykh umovakh [Features of health insurance in Ukraine in modern conditions]. Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine. Vol. 1. №. 87. P. 55–60. DOI: https://doi.org/10.11603/1681-2786.2021.1

2. Borysiuk O. V. (2020). Rozvytok medychnogho strakhuvannja v Ukrajini iz vykorystannjam zarubizh№gho dosvidu [Development of medical insurance in Ukraine with use of foreign experience]. Regional Economics and Management. Vol. 1. №. 27. P. 45–50. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/ 326327494.pdf (accessed: 25.07.2023).

2. Галицький економічний вісник, № 6 (85) 2023 https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_ tntu2023.06 3. Lopushnyak G., Ivanenko E. (2016). Teoretychni aspekty Derzhavnogho reghuljuvannja okhorony zdorov'ja v Ukrajini. [Theoretical aspects of government regulation of health care in Ukraine]. Scientific Bulletin of Poltava University of Eco№mics and Trade. №. 3. P. 34–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ Nvpusk_2016_3_6 (accessed: 22.07.2023).

4. Sova O. Yu. (2018). Suchasnyj stan ta perspektyvy rozvytku medych№gho strakhuvannja v Ukrajini [Current state and prospects of development of medical insurance in Ukraine]. Science №tes of KROK university. №. 49. P. 80–93. DOI: https://doi.org/10.31732/2663-2209-2018-49-80-93 5. Gataullina E. I., Bozhok M. O. (2018). Osnovni aspekty rozvytku rynku medychnogho strakhuvannja v Ukrajini [The main aspects of the development of the health insurance market in Ukraine]. Economy and Society. №. 18. P. 708–713. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-99

6. Koval O. A., Nochvai O. I. (2014). Problemy ta perspektyvy vprovadzhennja medychnogho strakhuvannja v Ukrajini [Problems and perspectives of medical insurance introduction in Ukraine]. Efficient economy. №. 27. URL: http://eir.zntu.edu.ua/bitstream/123456789/667/1/Koval_medical_insurance.pdf (accessed: 19.07.2023).

7. Samoshkina I. D. (2020). Stanovlennja ta rozvytok medychnogho strakhuvannja v Ukrajini [Formation and development of medical insurance in Ukraine]. Black sea economic studies. Vol. 54. P. 218–223. DOI: https://doi.org/10.32843/bses.54-33

8. Yurchenko O., Svyryda O., Kovalchu S. (2022). Medychne strakhuvannja jak instrument zabezpechennja demoghrafichnoji bezpeky krajiny [Medical insurance as a tool for ensuring the demographic security of the country]. Digital Eoпomy and Economic Security. №. 2 (02). P. 142–147. URL: https://doi.org/ 10.32782/dees.2-24 (accessed: 04.07.2023).

9. Yanul I. (2021). Perspektyvy rozvytku medychnogho strakhuvannja v Ukrajini [Prospects of medical insurance development in Ukraine]. Ekonomika ta derzhava. №. 4. P. 87–91. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.4.87

10. Pro strakhuvannja: Zakon Ukrajiny vid 07.03.1996. №. 85/96-VR. URL: https://tinyurl.com/fsunf22y (accessed: 04.07.2023).

11.Bazylevich V. D. (2008). Strakhuvannja [Insurance]. Kyiv: Znannya-press. 1019 p.

12. Tretyak D. D. (2019). Sutnistj ta socialj№-eko№michne znachennja medychnogho strakhuvannja [The essence and socio-economic importance of health insurance]. Investments: Practice and Experience. №. 12. P. 43–47. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.12.43

13. Osnovy zakonodavstva Ukrajiny pro zaghaljnoobov'jazkove derzhavne socialjne strakhuvannja: Zakon Ukrajiny vid 14.01.1998. №. 16/98-BP. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/16/98-%D0%B2% D1%80#Text (accessed: 20.06.2023).

14. Pro derzhavni finansovi gharantiji medychnogho obslughovuvannja naselennja: Zakon Ukrajiny vid 19.10.2017. №.2168-VII. URL: https://tinyurl.com/5cu97njn (accessed: 20.06.2023). DOI: https://doi.org/10.37239/0869-4400-2023-20-10-19-24

15. Pro zatverdzhennja proporcij rozpodilu jedy№gho vnesku na zaghaljnoobov'jazkove derzhavne socialjne strakhuvannja: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrajiny vid 26.11.1014. №. 675. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/16/98-%D0%B2%D1%80#Text (accessed: 20.06.2023).

16.Rejtyngh strakhovykh kompanij: medychne strakhuvannja. Minfin. URL: https://minfin.com.ua/ua/ insurance/rating/medicine/2023-03-31/ (accessed: 20.06.2023).

17. Kolot A. M. (Eds.). (2017). Ghidna pracja: imperatyvy, ukrajinsjki realiji, mekhanizmy zabezpechennja [Decent work: imperatives, Ukrainian realities, and mechanisms to ensure it]. Keiv: KNEU. 500 p.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 61:378.147-057.875:174.7

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1384-1392

Слєсарчук Владлена Юріївна кандидат біологічних наук, доцент, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, тел.: (67) 132-34-57, https://orcid.org/0000-0001-8777-1243

Потапова Тетяна Миколаївна кандидат медичних наук, доцент, Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро,тел.: (67) 425-14-46, https://orcid.org/0000-0003-0184-3571

Кайдаш Світлана Петрівна викладач, Дніпровський державний медичний університет, https://orcid.org/0000-0002-3210-3560

ОБІЗНАНІСТЬ З ПИТАНЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ДНІПРОВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Анотація. Академічна доброчесність передбачає відданість фундаментальним цінностям чесності, довіри, справедливості, поваги, відповідальності та сміливості [1]. На основі цих цінностей визначається етична академічна поведінка, що створює спільноту, віддану навчанню та обміну ідеями. Для закладу вищої освіти забезпечення академічної доброчесності студентів і співробітників зміцнює його репутацію, завдяки чому академічна довідка, ступінь або сертифікат мають загальнозрозуміле значення, а їхній власник має певні знання та навички.

Дотримання норм та правил академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти є маркером якості надання освітніх послуг, а також обов'язковою умовою дотримання стандартів забезпечення якості вищої освіти. **Метою статті є** дослідження рівня обізнаності про базові знання з академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти спеціальності «Фармація, промислова фармація». Було проведено анкетування у вигляді гугл-форм. Запропоновані питання мали репрезентативний характер і були спрямовані на з'ясування обізнаності респондентів із академічною доброчесністю, формами її порушень, заходами, які передбачені у разі вчинення неетичних практик студентів тощо. В анкетуванні прийняло участь 87 здобувачів вищої освіти Дніпровського державного медичного університету (ДДМУ) 4-5 курсів. Аналізуючи результати анкетування щодо академічної доброчесності, можна зробити загальні висновки, що здобувачі вищої освіти ДДМУ в своїй більшості дотримуються принципів доброчесності під час навчального процесу та розуміють, наслідки недоброчесних практик. Також із відповідей

опитаних зрозуміло, що обізнаність щодо академічної доброчесності є необхідною, тож інформація про неї повинна поширюватися. Це досить актуально після затвердження Постанови Кабміну України про «Порядок скасування рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації у разі виявлення, зокрема у кваліфікаційній роботі порушень норм академічної доброчесності (плагіату, фабрикації, фальсифікації, списування, обману, хабарництва)». В Дніпровському державному медичному університеті затверджено й впроваджується додаток до Кодексу Академічної доброчесності – у вигляді Декларації, яку повинні підписувати всі учасники освітнього процесу про обізнаність норм кодексу та відповідальність за недотримання основних положень.

Ключові слова: академічна доброчесність, вища освіта, здобувачі вищої освіти.

Sliesarchuk Vladlena Yuryivna Candidate of Biology Sciences, Associate Professor, Dnipro State Medical University, Dnipro, tel.: (067) 132-34-57, https://orcid.org/0000-0001-8777-1243

Potapova Tetiana Mykolaivna Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Dnipro State Medical University, Dnipro, tel.: (067) 425-14-46, https://orcid.org/0000-0003-0184-3571

Kaidash Svitlana Petrivna Lecturer, Dnipro State Medical University, https://orcid.org/0000-0002-3210-3560

AWARENESS OF ACADEMIC INTEGRITY ISSUES AMONG HIGHER EDUCATION STUDENTS OF THE DNIPRO STATE MEDICAL UNIVERSITY

Abstract. Academic integrity involves a commitment to the fundamental values of honesty, trust, fairness, respect, responsibility and courage [1]. These values define ethical academic behaviour that creates a community committed to learning and the exchange of ideas. For a higher education institution, ensuring the academic integrity of students and staff strengthens its reputation, so that an academic transcript, degree or certificate has a universally understood meaning and its holder has certain knowledge and skills.

Compliance with the norms and rules of academic integrity among higher education students is a marker of the quality of educational services, as well as a prerequisite for compliance with the standards of quality assurance in higher education. **The purpose of the article is** to study the level of awareness of basic knowledge of academic integrity among higher education students majoring in Pharmacy and Industrial Pharmacy. The survey was conducted in the form of Google

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

forms. The proposed questions were representative and aimed to find out the respondents' awareness of academic integrity, forms of its violations, measures to be taken in case of unethical practices of students, etc. The survey involved 87 students of 4-5 years of study at Dnipro State Medical University (DSMU). Analyzing the results of the survey on academic integrity, we can draw general conclusions that the majority of higher education students at DSMU adhere to the principles of integrity during the educational process and understand the consequences of dishonest practices. It is also clear from the respondents' answers that awareness of academic integrity is necessary, so information about it should be disseminated. This is quite relevant after the approval of the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On the Procedure for Cancellation of Decisions on Awarding Higher Education Degrees and Qualifications in Case of Detection of Violations of Academic Integrity (Plagiarism, Fabrication, Falsification, Cheating)».

Keywords: academic integrity, higher education, university students

Постановка проблеми. Академічна доброчесність визначається як відданість основним принципам і цінностям - чесність, довіра, справедливість, повага, відповідальність у навчанні [2]. Академічна доброчесність є поняттям загальноприйнятим у розвинутих країнах сучасного світу. З одного боку, його узагальненість дозволяє охопити різні сфери академічного життя, де кожному з учасників відведена його унікальна роль та, відповідно, права, обов’язки та відповідальність. Особливо це пов’язане й впливає на якість освіти. Дотримання норм та правил академічної доброчесності є запорукою забезпечення належної якості отримання освіти у будь-якому закладі. За даними науковців - рівень поширення академічного шахрайства в університетах, де прийнято і діє кодекс честі студентів, менший, ніж в тих інституціях, де такого роду документів не імплементовано [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для ефективної боротьби з проявами недоброчесності з боку здобувачів вищої освіти в українських ЗВО, потрібно з'ясувати причини, що саме спонукає студентів удаватися до шахрайства в своєму навчанні. Головною об’єктивною причиною на думку І. Варави (2020) є, безумовно, зміна ціннісних і моральних орієнтирів, що відбулася в нашій країні в роки переходу до ринкових відносин в економіці та породила стійкі негативні явища, пов’язані із соціально-економічними протиріччями в суспільстві [4]. Серед суб’єктивних причин автор зазначає ті, що пов’язані з особливостями особистості, її ціннісними орієнтаціями й етичними установками, гендером, віком, мотивацією студентів, а також, можливо, з небажанням дотримуватися особистої етики на тлі масової брехні (плагіат у роботах чиновників, махінації, обман у науці, освіті й інших сферах) [5].

Чесне здобуття знань – це найголовніший аспект отримання якісної освіти, конкурентоспроможності й побудови успішної кар’єри. Так, на думку Дуліби Є.В. [5] академічна доброчесність може бути дієвим інструментом для

покращення соціально-політичного іміджу України у світі. Це відображається в здатності країни до високих стандартів етики та моралі в наукових дослідженнях, освіті та інших сферах.

Для здобувачів вищої освіти одним з найбільш значущих показників дотримання академічної доброчесності є відсутність плагіату. Цей показник є актуальним як в науковому плані, так і освітній діяльності при написанні здобувачами вищої освіти курсових, магістерських та інших кваліфікаційних робіт [6]. На жаль, для сучасного здобувача вищої освіти набагато простіше скористуватися функцією «скопіювати – вставити», що й досі є найрозповсюдженішим шляхом створення деяких видів студентських робіт. Розуміння академічної недоброчесності - в англомовних джерелах відповідником є поняття academic misconduct, яке, як вважають М. Фріман, Г. Клакеберн і Л. Трелівен, є «… не тільки формою шахрайства, але й суперечністю основоположним академічним цінностям» [7, 8].

26 серпня 2021 року було затверджено Постанову Кабінету міністрів про «Порядок скасування рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації» [9, 10]. Скасування рішення здійснюється з урахуванням вимог Закону України «Про освіту» у разі виявлення, зокрема у кваліфікаційній роботі, академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, списування, обману, хабарництва [11]. Цей документ визначає процедуру скасування рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації у разі виявлення фактів порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності, процедуру розгляду справи про порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності, процедуру розгляду питання щодо добровільної відмови здобувача вищої освіти від ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації, правові наслідки скасування рішення та порядок його оскарження.

В листопаді 2022 року затверджено новий стандарт вищої освіти зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», згідно якого формою атестації здобувачів вищої освіти окрім Єдиного державного кваліфікаційного іспиту, є обов’язковим захист кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, ознак фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або в репозитарії закладу вищої освіти.

В Дніпровському державному медичному університеті розроблені й затверджені базові документи: Кодекс академічної доброчесності ДДМУ, Положення про комісію з питань академічної доброчесності у ДДМУ, Положення про групу сприяння академічної доброчесності, декларація про Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти та співробітниками ДДМУ тощо. Дотримання норм цих документів дозволить

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

створити сприятливе середовище для навчання і праці, а також для нових ідей, інтелектуального розвитку студентів і працівників, підтримки академічної культури взаємовідносин.

Мета статті. Дослідити рівень обізнаності про базові знання з академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти спеціальності «Фармація, промислова фармація». Було проведено анкетування у вигляді гугл-форм. Запропоновані питання мали репрезентативний характер і були спрямовані на з'ясування обізнаності респондентів із академічною доброчесністю, формами її порушень, заходами, які передбачені у разі вчинення неетичних практик студентів тощо.

Методи дослідження. Теоретичні – аналіз та узагальнення наукової та навчально-методичної літератури, нормативно-правових документів, нормативної документації ЗВО задля визначення сутності, структури та способів розвитку академічної доброчесності в процесі професійної підготовки студентів;

Емпіричні – методи збирання матеріалу (цілеспрямоване спостереження й анкетування) для визначення реального стану і способів розвитку культури академічної доброчесності.

Виклад основного матеріалу. В анкетуванні прийняло участь 87 здобувачів вищої освіти ДДМУ 4-5 курсів. Результати засвідчили, що майже 84 % опитаних знайомі з поняттям «академічна доброчесність», 12,6 % респондентів - володіють інформацією поверхнево, а 3,4 % зізналися, що не чули про цей термін. На питання в анкеті «Який з наведених елементів, на Вашу думку, є самим тяжким проявом академічної недоброчесності?» - голоси поділилися наступним чином (діаграма 1):



Діаграма 1. Прояви академічної недоброчесності по ступенем тяжкості

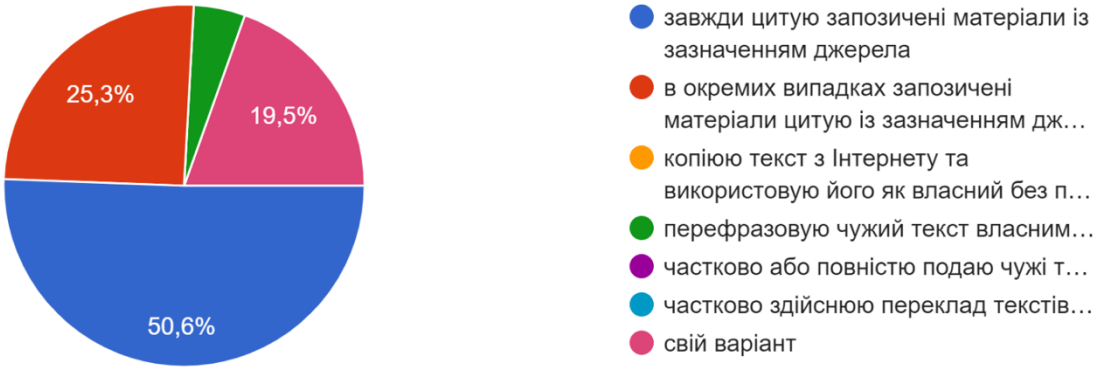
Як свідчать дані опитування, плагіат посідає третє місце в переліку проявів академічної недоброчесності (17,2 % голосів), поступаючись поняттям хабарництва та необ'єктивного оцінювання. Так, звісно, за хабарництво навіть

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

й відповідальність вже кримінальна, а не адміністративна. Необ'єктивне оцінювання торкається мотивації студентів (отримувати стипендію за рейтинговою системою для бюджетної форми навчання). Тут зрозуміло, чому такий прояв недоброчесності, як «списування» зазначили лише 6,2 % респондентів, а такий варіант відповіді як «допомога під час оцінювання» набрав 0 % голосів.

На питання анкети «Чи відома Вам сутність поняття «плагіат»?» - 90,8 % студентів відмітили «так». А на питання про відповідальність за порушення норм академічної доброчесності позитивно відповіли 78,2 % опитаних. Великий відсоток обізнаних пов'язуємо з існуванням Кодексу академічної доброчесності ДДМУ, про існування якого знають 57,5% респондентів.

Розподілення відповідей про використання процедур при написанні своїх робіт були наступні: 50,6 % опитаних завжди цитують запозичені матеріали із зазначенням джерела, 25,3 % відповіли, що іноді це роблять, а 4,6 % перефразовують чужий текст без зазначення джерела інформації (діаграма 2):



Діаграма 2. Процедури , які використовуються під час написання роботи

Причин проявів академічної недоброчесності у вигляді плагіату серед студентів може бути багато: від банального браку часу (відомо, що багато студентів додатково працюють) або небажання працювати творчо, витрачаючи більшу кількість часу та зусиль на опрацювання нової інформації та набуття нових знань; недостатньо серйозне ставлення до дисциплін, усвідомлення «непотрібності», «формальності» завдань, відірваність від практики й майбутньої трудової діяльності; зосередженість деяких здобувачів освіти на кінцевих результатах (диплом як цінність); широка доступність інформації; відсутність жорсткого контролю проявів академічного шахрайства з боку викладачів і керівництва навчального закладу. Але більш глобальна й важлива причина на нашу думку - це не вміння знаходити, аналізувати,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

добирати наукову літературу та правильно працювати з текстом, робити власні висновки, резюмуючи узагальнення та цитувати джерела.

Серед перелічених програм, що респонденти застосовують для перевірки своїх робіт на оригінальність вони навели такі: Unichek, Advego Plagiatus, Content–watch тощо. Для перевірки творів (будь-то наукові статті, навчальні посібники, монографії, дисертаційні роботи та ін.) в нашому медичному університеті застосовується програма StrikePLAGIARISM (яка була позитивно оцінена МОН). Для перевірки студентських робіт, особливо коли буде велика кількість кваліфікаційних робіт, в нагоді стає досить корисна функція антиплагіатної системи StrikePlagiarism - тому що там доступна функція інтеграції в систему Moodle. І відповідна перевірка студентських робіт через цю систему, яка має безліч переваг: можливість перевіряти роботи на плагіат через акаунти Moodle; можливість завантажувати роботу самостійно зі сторони студента; викладач відправляє роботи на антиплагіатну перевірку, аналізує звіт і ставить оцінку (встановлюючи часові рамки для здачі роботи, а також кількість завантажень роботи, параметри перевірок на плагіат тощо).

Аналізуючи результати анкетування щодо академічної доброчесності, можна зробити загальні висновки, що здобувачі вищої освіти ДДМУ в своїй більшості дотримуються принципів доброчесності під час навчального процесу та розуміють, наслідки недоброчесних практик. Також із відповідей опитаних зрозуміло, що обізнаність щодо академічної доброчесності є необхідною, тож інформація про неї повинна поширюватися. Для цього у ДДМУ інформація стосовно питань академічної доброчесності знаходиться на сайті університету в підрозділі: Публічна інформація – Система забезпечення якості вищої освіти - Система забезпечення академічної доброчесності. Також, з метою реалізації задекларованих законодавчих норм про академічну доброчесність, посилення дієвості політики, стандартів та процедури дотримання академічної доброчесності у нашому медичному університеті затверджено й впроваджується додаток до Кодексу Академічної доброчесності ДДМУ – у вигляді Декларації, яку повинні підписувати всі учасники освітнього процесу про обізнаність норм кодексу та відповідальність за недотримання основних положень.

Висновки. У зв’язку із затвердженням нового стандарту «Фармація» за яким є обов’язковим виконання та захист кваліфікаційної роботи студентами спеціальності «Фармація, промислова фармація», яка не повинна містити ознак академічної недоброчесності, а також законодавчої бази (Постанова Кабміну України «Про скасування рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації у разі виявлення фактів порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності»), вважаємо необхідним продовження імплементації основних фундаментальних цінностей академічної доброчесності та популяризації її серед здобувачів вищої освіти у ДДМУ.

Також, на нашу думку, важливо вести боротьбу з причинами, що породжують у сучасному освітньо-науковому просторі сприятливі умови для її наявності проявів академічної доброчесності. Вважаємо ефективним такі заходи, як подальше удосконаленням системи поширення принципів академічної доброчесності, проведення ознайомчих практичних занять щодо дотримання принципів академічної доброчесності, роз'яснення здобувачам освіти цілей академічної сумлінності, причин і видів порушень, можливих наслідків і способів боротьби з ними (підписання Декларації); розроблення чітких, прозорих критеріїв їх оцінювання всіх видів студентських робіт, перевірка їх за допомогою антиплагіатної системи, що поєднується зі звичною для студентів платформою Moodle; викладачі вищого освітнього закладу повинні на особистому прикладі демонструвати здобувачам вищої освіти основи доброчесної поведінки; якісна мотивація студентів до наукового пізнання, спроб самовиявлення в різних видах наукових продуктів. Це приведе до зростання позитивного іміджу університету, дозволить творчо мислити та з легкістю вирішувати професійні завдання. А з часом це стане беззаперечною нормою у всіх українських ЗВО.

***Література*:**

1. Fishman, T. The Fundamental Values of Academic Integrity. Second Edition (International Center for Academic Integrity). 2014. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.academicintegrity.org/wp-content/uploads/2017/12/Fundamental-Values-2014.pdf.

2. Gomathi K. G. Academic integrity perceptions among health-professions' students: A Cross-Sectional Study in The Middle East. / Gomathi K. G. et al. // J Acad Ethics; 2023. 21(2): 231–249 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9255445/

3. Сацик В. Академічна доброчесність: міфічна концепція чи дієвий інструмент забезпечення якості вищої освіти. / В. Сацик // 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://educationua.org/ua/articles/930

4. Варава І. Причини існування академічної недоброчесності студентства в сучасному освітньо-науковому просторі та шляхи її подолання / І. Варава // Актуальні питання гуманітарних наук. - Випуск №33, том 1, 2020 р., с. 273-278.

5. Дуліба Є.В. Академічна доброчесність в освітньо-науковому просторі України: соціальні виклики та перспективи удосконалення / Є.В. Дуліба, В.І. Гришко // Наукові записки. Серія: Право. Scientific Notes. Series: Law. Випуск 14. 2023. с. 6-12.

6. Карпушина С.А., Баюрка С.В. Формування критичного мислення як передумова дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти / С.А. Карпушина, С.В. Баюрка // «Ліки – людині»: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. 21-22 березня 2024 року – Х. : НФаУ, 2024. – С. 167-169. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1La8d7VOJUyuqyf6uqxkYhtcXK_KLwCdW/view]

7. Нагорна Н. Академічна доброчесність як основа розвитку сучасної науки / Н. Нагорна// Актуальні питання гуманітарних наук. - 2019. - Вип. 23(3). - С. 81-85. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2019_23(3)__17.

8. Freeman M, Clarkeburn H., Treleaven L. A collaborative approach to improving academic honesty. Transforming a University. The Scholarship of Teaching and Learning in Practice, Chapter: 14. / Ed. by A. Brew, J. Sachs. 2007. P. 153–161.

9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку скасування рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації» від 26 серпня 2021 р. № 897 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/897-2021-п#n8

10. Рекомендації для експертів із розгляду внутрішньої політики і процедур забезпечення академічної доброчесності та зовнішньої оцінки їх якості. Додаток 2 до протоколу від 07.06.2022 №9(14) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/3.-.pdf

11. Закон України «Про світу». 2017, № 38-39, ст.380, в редакції від 24.03.2024 р.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

References:

1. Fishman, T. (2014). The Fundamental Values of Academic Integrity. Second Edition (International Center for Academic Integrity). Retrieved from https://www.academicintegrity.org/wp-content/uploads/2017/12/Fundamental-Values-2014.pdf.

2. Gomathi K. G.. (2023). Academic Integrity Perceptions Among Health-Professions' Students: A Cross-Sectional Study in The Middle East. J Acad Ethics 21(2): 231–249. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9255445/

3. Satsyk V. (2017) Akademichna dobrochesnist: mifichna kontseptsiia chy diievyi instrument zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity. [Academic integrity: a mythical concept or an effective tool for ensuring the quality of higher education]. Retrieved from http://educationua.org/ua/articles/930. [in Ukrainian].

4. Varava I. (2020) Prychyny isnuvannia akademichnoi nedobrochesnosti studentstva v suchasnomu osvitno-naukovomu prostori ta shliakhy yii podolannia. [Reasons for the existence of academic dishonesty of students in the modern educational and scientific space and ways to overcome it].*Aktualni pytannia humanitarnykh nauk - Topical issues of the humanities. - Issue 33, volume 1, pp. 273-278* [in Ukrainian].

5. Duliba Ye.V., Hryshko V.I. (2023) Akademichna dobrochesnist v osvitno-naukovomu prostori Ukrainy. [Academic Integrity in the Educational and Scientific Space of Ukraine: Social Challenges and Prospects for Improvement]. *Sotsialni vyklyky ta perspektyvy udoskonalennia. naukovi zapysky. Seriia: Pravo| Scientific Notes. Series: Law*. Vypusk 14. [in Ukrainian].

6. Karpushyna S.A., Baiurka S.V. (2024) Formuvannia krytychnoho myslennia yak peredumova dotrymannia akademichnoi dobrochesnosti zdobuvachamy vyshchoi osvity. [Formation of Critical Thinking as a Prerequisite for Maintaining Academic Integrity by Higher Education Students]. Materialy VII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia. «Liky – liudyni» - The Seven International Scientific and Practical Conference «Medicines for people». (pp. 167-169). Kharkiv. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/1La8d7VOJUyuqyf6uqxkYhtcXK_KLwCdW/view] [in Ukrainian].

7. Nahorna N. (2019) Akademichna dobrochesnist yak osnova rozvytku suchasnoi nauky. [Academic integrity as a basis for the development of modern science]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk - Topical issues of the humanities.* 23(3). Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2019_23(3)__17 [in Ukrainian].

8. Freeman M, Clarkeburn H., Treleaven L. (2007) A collaborative approach to improving academic honesty. Transforming a University. The Scholarship of Teaching and Learning in Practice, Chapter: 14. / Ed. by A. Brew, J. Sachs. P. 153–161.

9. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro zatverdzhennia Poriadku skasuvannia rishennia pro prysudzhennia stupenia vyshchoi osvity ta prysvoiennia vidpovidnoi kvalifikatsii» vid 26 serpnia 2021 r. № 897. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/897-2021-п#n8 [in Ukrainian].

10. Rekomendatsii dlia ekspertiv iz rozghliadu vnutrishnoi polityky i protsedur zabezpechennia akademichnoi dobrochesnosti ta zovnishnoi otsinky yikh yakosti. Dodatok 2 do protokolu vid 07.06.2022 №9(14). https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/3.-.pdf [in Ukrainian].

11. Zakon Ukrainy «Pro svitu». 2017, № 38-39, st.380. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК:577.112:577.175.1:616.381-002-092.19

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1393-1400

Стасенко Аліна Анатоліївна доктор біологічних наук, професор кафедри мікробіології та імунології, Київський національний університет імені Тараса Шевченка Навчально-науковий центр (ННЦ) "Інститут біології та медицини", м. Київ, https://orcid.org/0000-0003-0847-1547

ВМІСТ ЛОКАЛЬНИХ РІВНІВ ІМУНОГЛОБУЛІНІВ, ЦИРКУЛЮЮЧИХ ІМУННИХ КОМПЛЕКСІВ ТА ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ПЕРИТОНІТ

Анотація. В патогенезі гострого перитоніту значна роль належить стану імунної реактивності організму.

Мета дослідження – визначити вміст локальних рівнів імуноглобулінів, циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та цитокінів у хворих на перитоніт.

Для визначення рівнів імуноглобулінів та ЦІК в перитонеальному ексудаті було обстежено 18 пацієнтів з перитонітом. Рівні цитокінів у перитонеальному ексудаті вимірювали у 12 пацієнтів з перитонітом на 1-2 добу після операції. Групу порівняння склали 15 інтактних пацієнтів з виразковою хворобою дванадцятипалої кишки (ВХДПК) та грижею черевної стінки без ознак рецидиву захворювання, у яких досліджували вміст серозної рідини, та 14 здорових донорів, які склали контрольну групу. Нами були виявлені сироваткові імуноглобуліни в перитонеальному ексудаті пацієнтів з розлитим перитонітом на 1-2 добу післяопераційного періоду, що вказує на те, що ці імуноглобуліни потрапляли в порожнину очеревини. Однак рівні IgA та IgG в перитонеальному ексудаті були вдвічі нижчими, ніж у крові, а рівні IgM в перитонеальному ексудаті були втричі нижчими, ніж у сироватці крові.

Рівень ЦІК у перитонеальному ексудаті хворих був достовірно нижчим порівняно з сироватковим рівнем цього показника. При цьому рівень ЦІК у сироватці крові хворих був значно підвищений порівняно з контрольними значеннями у здорових осіб.

Дані щодо Th-1/запальних цитокінів показали достовірне підвищення рівня IL-1β на тлі нормальних рівнів TNF-α та IFN-γ в перитонеальному ексудаті хворих на перитоніт; вмістTh-2/протизапальногоIL-10 знаходився в межах допустимого діапазону варіації відносно референтних значень у здорових осіб і був достовірно нижчим за сироваткові рівні цього показника. Він достовірно не відрізнявся від локальних рівнів цитокінів.

Ключові слова: імуноглобуліни, цитокіни, локальні рівні, перитоніт.

Stasenko Alina Anatoliivna Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department of Microbiology and Immunology, Educational and Research Centre "Institute of Biology and Medicine", Kyiv, National University named after Taras Shevchenko, https//orcid.org/0000-0003-0847-1547

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

LOCAL LEVELS OF IMMUNOGLOBULINS, CIRCULATING IMMUNE COMPLEXES AND CYTOKINES IN PATIENTS WITH PERITONITIS

Abstract. A significant role in the pathogenesis of acute peritonitis is played by the state of immune reactivity of the body. The aim of the study was to determine the content of local levels of immunoglobulins, circulating immune complexes (CICs) and cytokines in patients with peritonitis. To determine the levels of immunoglobulins and CICs in the peritoneal exudate, 18 patients with peritonitis were examined. The levels of cytokines in the peritoneal exudate were measured in 12 patients with peritonitis on the first or second postoperative day (1-2th day) after surgery. The comparison group consisted of 15 intact patients with duodenal ulcer and abdominal wall hernia without signs of disease recurrence, in whom the serous fluid content was studied, and 14 healthy donors who formed the control group. Serum immunoglobulins were detected in the peritoneal exudate of patients with spilled peritonitis on days 1-2 postoperatively, indicating that these immunoglobulins were released into the peritoneal cavity. However, the levels of IgA and IgG in peritoneal exudate were two times lower than in blood, and the levels of IgM in peritoneal exudate were three times lower than in blood serum. The level of CICs in the peritoneal exudate of patients was significantly lower compared to the serum level of this indicator. At the same time, the level of circulating immune complexes in the blood serum of patients was significantly increased compared with the control values in healthy individuals.

The data on Th-1/inflammatory cytokines showed a significant increase in IL-1β levels against the background of normal levels of TNF-α and IFN-γ in the peritoneal exudate of patients with peritonitis; the content of Th-2/anti-inflammatory IL-10 was within the permissible range of variation relative to the reference values in healthy individuals and was significantly lower than the serum levels of this indicator. It did not significantly differ from local cytokine levels.

Keywords: immunoglobulins, cytokines, local levels, peritonitis.

Постановка проблеми. Однією з найважливіших проблем екстреної хірургії, не дивлячись на великий прогрес у діагностиці та інтенсивній терапії, залишається перитоніт, летальність якого становить 25-30%, а при розвитку синдрому поліорганної недостатності досягає 80-90% [1]. Для зниження випадків летальних наслідків у клінічній практиці необхідно встановлення всього ланцюжка подій від пошкодження до припинення функції життєво важливих органів.

Розвиток та прогресування ендотоксикозу пов'язані з невідповідністю між утворенням токсичних субстанцій і здатністю органів, що входять у функціонувальну систему детоксикації (легені, печінка, нирки, шлунково-кишковий тракт, система імунологічного нагляду) трансформувати та

елімінувати їх, так як відбувається суттєве зниження функціонального резерву цієї системи.

Роботи останніх років показали, що в патогенезі гострого перитоніту значна роль належить стану імунної реактивності організму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Завдяки прогресу в галузі загальної патології, молекулярної біології, імунології, стало очевидним, що розвиток органо-системних ушкоджень, перш за все, пов'язано з неконтрольованим поширенням з первинного вогнища інфекційного запалення прозапальних медіаторів, з наступною активацією під їх впливом макрофагів в інших органах та тканинах, виділення аналогічних ендогенних субстанцій [2]. Існує кореляція між стабільно високим рівнем ФНПα, ІЛ-1 і летальністю [3, 4].

Не зважаючи на широке впровадження досягнень сучасної науки в клінічну практику, проблема лікування хворих з гнійними післяопераційними ускладненнями залишається ще не вирішеною. Успіхи лікування таких хворих не можливі без фундаментальних досліджень порушень імунної системи. Численні роботи по вивченню імунного статусу у хворих з гнійними ускладненнями виявили різноманітні порушення у факторах вродженого та набутого імунітету, але трактування цих порушень неоднозначне. Це пояснюється складністю механізмів регуляції запальної і імунної реактивності як на локальному, так і на системному рівнях, залученням в процес запалення багатьох типів клітин і систем.

Мета статті – визначити вміст локальних рівнів імуноглобулінів, циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та цитокінів у хворих на перитоніт.

Виклад основного матеріалу

З метою визначення рівні імуноглобулінів та ЦІК як показників стану гуморальної В-клітинної в перитонеальному ексудаті нами було обстежено 18 хворих на перитоніт. Рівні цитокінів в перитонеальному ексудаті визначали у 12 хворих на розлитий перитоніт на 1-2 добу після операції.

Групу порівняння становили 15 хворих з виразковою хворобою дванадцятипалої кишки (ВХ ДПК) та незащемленими килами черевної стінки, у яких не було ознак рецидиву захворювання, у яких досліджували вміст серозної рідини, та 14 здорових донорів - контрольна група.

На жаль, дослідження проведені на невеликій групі хворих і не в повному обсязі використано спектр досліджених цитокінів, що обумовлено невеликою кількістю отриманого ексудату, надзвичайно важкою формою захворюваності, великою смертністю пацієнтів з перитонітом.

Імуноглобуліни визначали методом радіальної імунодифузії в агарі по G.Mancini [5] згідно загальноприйнятому методу. Циркулюючі імунні комплекси вивчали методом поліетиленгліколь-6000 преципітацією. Визначали вміст цитокінів в сироватці крові і в ексудатах імуноферментним методом, в якому використовувалась пероксидаза хріну як індикаторний

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

фермент з використанням наборів реагентів "Immunotech" (Франція) та “Diaclone” (Франція).

Результати досліджень рівень імуноглобулінів та ЦІК в перитонеальному ексудаті як показників стану гуморальної В-клітинної імунітету у хворих на перитоніт представлені в табл.1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика гуморальних системних і місцевих факторів імунного захисту у хворих на перитоніт на 1-2 добу після операції

Гуморальні фактори (клас імуноглобулінів)	Хворі з перитонітом, периферична кров, n=18	Хворі з перитонітом, перитонеальний ексудат, n=18	Контрольна група (здорові донори), n=12
IgG, г/л	11,42±0,89	6,07±1,15**	13,5±1,8
IgA, г/л	1,46±0,14	0,88±0,23*	3,11±0,44
IgM, г/л	1,05±0,18	0,33±0,06***	0,90±0,13
ЦІК, ум.од.	1,09±0,28	0,13±0,05**	0,217±0,023

Примітка: * - *** - різниця показників між вмістом IgG, IgA, IgM, ЦІК в сироватці крові хворих та в перитонеальному ексудаті хворих достовірна
(p <0,05 - p<0,001).

В перитонеальному ексудаті визначені сироваткові імуноглобуліни, що свідчить про наявність виходу цих імуноглобулінів в черевну порожнину. Виявлені знижені в 2 рази рівні IgA в сироватці крові у хворих на перитоніт в порівнянні з групою здорових осіб, що свідчить про вибіркову трансфузію імуноглобулінів із крові в очеревину, або гальмування гуморальної Th-2 ланки. Проте в перитонеальному ексудаті не виявлені високі рівні IgA – рівень IgA, як і рівень IgG був приблизно в 2 рази нижчий в ексудаті, ніж в крові. Із цієї причини право на життя має думка, що при перитоніті розвивається порушення в продукції імуноглобулінів – селективне вибіркове гальмування синтезу IgA, яке може свідчить, що в Тх-2 ланці імунітету є певні зміни, а саме дисімуноглобулінемія із 2-кратним зменшенням рівня IgA в крові. При цьому концентрація IgM в перитонеальному ексудаті втричі нижча, що дозволяє думати, що трансфузія імуноглобулінів із крові в очеревину йде вибірково, або має місце гальмування гуморальної Тх-2 ланки, ІЛ-10.

Рівень ЦІК в перитонеальному ексудаті був достовірно знижений порівняно з сироватковими рівнями цього показника у хворих. В той же час, порівняно з контрольними величинами здорових осіб рівнів ЦІК в сироватці крові хворих були достовірно збільшені. Наші дані стосовно збільшених сироваткових рівнів ЦІК узгоджуються з літературними даними, в яких

визначення циркулюючих імунних комплексів в сироватці крові показало підвищені значення у пацієнтів з перитонітом [6].

Однак, оскільки отримані дані є унікальними, була зроблена спроба визначити природу порушення деяких прозапальних та протизапальних цитокінів (табл.2). Дані стосовно Th-1/прозапальних цитокінів показали достовірне збільшення рівнів ІЛ-1β на фоні нормальних рівнів ФНП-α та ІФН-γ в перитонеальному ексудаті хворих на перитоніт. Незмінні рівні ІФН-γ вказують на гальмування реакцій Th-1–типу. Для хворих з перитонітом характерні порушення в Th-2/Th3 протизапальних/імунорегуляторних цитокінах. Вміст Th-2/протизапального ІЛ-10 також знаходився в межах допустими коливань відносно сироваткових норм для здорових осіб і не відрізнялась достовірно від локальних рівнів цього цитокіну в групі порівнянь.

ІЛ-10 в перитонеальному ексудаті мав тенденцію до зменшення порівняно з системними показниками периферичної крові здорових і тенденцію до збільшення відносно перитонеального випоту групи порівнянь.

Одержані дані про про порушення в цитокіновому статусі, де також виявляється значний дисбаланс як в про- так і антизапальних цитокінах співпадають з приведеними вище даними порушення в гуморальній Th-2 ланці імунітету.

Таблиця 2

Вміст цитокінів в перитонеальному ексудаті у хворих на перитоніт на 1-2 добу п/о і в крові контрольної групи та перитонеальному випоті групи порівнянь

Вміст цитокінів, пг/мл	Контрольна група (здорові), периферична кров, n=14	Хворі з перитонітом, перитонеальний ексудат, n=12	Хворі з ВХ ДПК та незащемленими килами (група порівняння), перитонеальний випіт, n=15
Th-1/прозапальні			
ФНП-α	23,0±3,3	20,7±1,5	
ІЛ-1β	2,3±1,2	204,6±70,3***	20,9±2,9
ІФН-γ	5,73±0,32	4,6±1,9	
Th-2/протизапальні			
ІЛ-10	52,7±32,7	21,6±15,7	6,15±0,15

Примітка: *** - різниця показників між вмістом ІЛ-1β в перитонеальному ексудаті хворих на перитоніт і хворих з килами достовірна (p<0,001).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Це свідчить з одного боку про суттєві порушення в прозапальному каскаді цитокінів, яке виражається в підйомі в сотні разів рівня одних і відсутність змін у інших. Дослідженнями одних авторів показано, що на 1 день, на 3 день та на 7 день після моделювання гострого генералізованого перитоніту на тлі цукрового діабету в експерименті на щурах рівень ІЛ-1β в сироватці крові значно зростав порівняно з інтактною групою. Рівень ФНП-α у сироватці крові групи тварин із симульованим гострим генералізованим перитонітом на першу, третю та сьому добу експерименту статистично достовірно підвищувався у 3,2, 3,3 та 3,4 рази відповідно. Рівень ІЛ-10 у сироватці крові тварин із симульованим гострим генералізованим перитонітом вірогідно знижувався на 14 % у першу добу, на 17 % на третю добу, на 15 % на сьому добу порівняно з неушкодженими тваринами [7].

В роботі інших дослідників отримані протилежні результати стосовно перитоніту. Yu Y. H. et al. (2005) повідомили, що сироваткові рівні IFN-γ і TNF-α були знижені, а рівні IL-10 значно вищі у щурів з тяжким перитонітом порівняно з щурами з помірним перитонітом [8].

Ще в одній роботі показано, що присутність IL-1β після сепсису стимулює поширення, міграцію та диференціацію BMCs у CD11c−CD45RBhigh DC на традиційних імунних органах і неімунних органах, активуючи вроджений імунітет, характеризується синергічним ефектом цих органів і ослабленням сепсису [9].

Початок і основні етапи розвитку запальної відповіді контролюються в основному прозапальними цитокінами, що виробляються макрофагами, нейтрофілами і Т-клітинами у відповідь на стимуляцію бактеріальними агентами. Природно, що грамнегативний ендотоксин стимулює макрофаги та нейтрофіли виробляти TNF-α, IL-1, IL-12, IL-8 та IL-6. Екзотоксини, суперантигени грампозитивних бактерій активують Т-клітини та моноцити для вироблення IL-2, IL-1, TNF-α. У той же час прозапальні цитокіни відіграють захисну роль, оскільки вони забезпечують інфекцію ефекторними клітинами (нейтрофілами, макрофагами), стимулюють їх фагоцитарну, бактерицидну активність та індукують ініціацію антигенспецифічної імунної відповіді, яка разом сприяє елімінації збудника [10].

В ретроспективному дослідженні, яке охоплювало 368 пацієнтів із гострою або хронічною печінковою недостатністю, пов’язаною з вірусом гепатиту В, було встановлено, що рівні інтерлейкіну 10 (IL-10) статистично суттєво відрізнялися між групою із спонтанним бактеріальним перитонітом і без. Аспартатамінотрансфераза (АСТ), сироватковий натрій, IL-10 і лікування вазоактивними препаратами були незалежними факторами ризику 28-денної смертності [11].

Висновки.

1.В перитонеальному ексудаті хворих на розлитий перитоніт на 1-2 добу після операції визначені сироваткові імуноглобуліни. Рівень IgA, і рівень IgG

був приблизно в 2 рази нижчий в ексудаті, ніж в крові. В той же час, рівень IgM у перитонеальному ексудаті був в 3 рази нижчий за сироватковий рівень.

2. Встановлено достовірно знижений рівень ЦІК в перитонеальному ексудаті у хворих порівняно з сироватковими рівнями цього показника. При цьому рівень ЦІК у сироватці крові хворих був значно підвищений порівняно з контрольними значеннями у здорових осіб.

3. В результаті наших досліджень виявлено достовірно збільшені рівні ІЛ-1β на фоні нормальних рівнів ФНП-α та ІФН-γ в перитонеальному ексудаті в порівнянні з аналогічними показниками в сироватці крові хворих на перитоніт.

4. Для хворих з перитонітом характерні порушення в Th-2/Th3 протизапальних/імунорегуляторних цитокінах, а саме в продукції ІЛ-10.

Література:

1. Распространенный гнойный перитонит / В.В.Бойко, И.А.Криворучко, С.Н. Тесленко А.В. Сивожелезов; Монография. – Харьков: Прапор. 2008. – 280 с.

2. Ness, T.L. (2005) Chemokiness: Central mediators of the innate responses to sepsis / T.L.Ness, C.M. Hogaboam, S.L. Kunkel // Current Immunology Reviews. 2005. Vol.1. P.237-260.

3. Lin, W.J., Yeh, W.C. (2005) Implication of Toll-like receptor and tumor necrosis factor alpha signaling in sepsis shock // Shock. 2005.- Vol.24. P.206-209.

4. Wen, H., Hogaboam, C.M., Gauldi, J., Kunkel, S.L. (2006) Severe sepsis exacerbates cell-mediated immunity in the lung due to an altered dendritic cell cytokine profile/ // Am J Pathol. 2006. Vol.168. P.1940-1950.

5. Аутоиммунные болезни и их роль в клинике внутренних болезней / Е.Ф.Чернушенко, Л.В.Когосова, Т.В. Голубка //– Киев: Здоровья, 1985. – 160 с.

6. [The evaluation of immunoinflammatory response in acute bacterial peritonitis] / C Siloşi, F. Ghelase, I. Siloşi, St. M. Ghelase, S. Rogoz, F. Cioară [et al.] (2020) Chirurgia (Bucur). 2010 Nov-Dec;105(6):789-96.

7. Dzubanovsky, I. Y., Pidruchna, S. R., Melnyk, N.A., Andreychyn, S.M. (2020) Dynamics of Cytokine Profile Indicators Changes in Animals with Acute Generalized Peritonitis on the Background of Diabetes Mellitus // Journal of Medicine and Life Vol. 13, Issue 3, July-September 2020, pp. 404–409.

8. Yu, Y.H. (2005) Change of TH1/TH2 cytokine equilibrium in rats with severe sepsis and therapeutic effect of recombinant interleukin-12 and Shenmai injection / Y.H. Yu, N.Q. Cui, G. Fu, J.Li // Chin. J. Integr. Med. – 2005. – Vol. 11, № 2. – P. 136-141.

9. Interleukin-1β Protection Against Experimental Sepsis in Mice / H.-l. Guo, F.-d. Shi, Q. Zhou Q.-Y. Liu, Y.-X. Wang6, Y. Song [et al.] // Inflammation, Vol. 44, No. 1, February 2021. – P.358- 370.

10. Hu F, Jiang J, Yu G, Zang H, Sun H. (2020) Propofol pretreatment prevents oxygenglucose deprivation/reoxygenation (OGD/R)-induced inflammation through nuclear transcription factor κB (NF-κB) pathway in neuroblastoma cells. // Curr Neurovasc Res. Volume 17, Issue 1, 2020 P. 27 - 34.

11. Liu L., Xiao N., Chen P., Zhu X. (2023) IL-10 predicts the prognosis of patients with hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure combined with spontaneous bacterial peritonitis // Front Med (Lausanne). 2023 Sep 26:10:1188300.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

References:

1. Rasprostranennyj gnojnyj peritonit [Widespread purulent peritonitis] /V.V.Bojko, I.A.Krivoruchko, S.N. Teslenko A.V. Sivozhelezov; Monografiya. – Harkov: Prapor. 2008. – 280 s. [in Ukrainian].

2. Ness, T.L. (2005) Chemokiness: Central mediators of the innate responses to sepsis / T.L.Ness, C.M. Hogaboam, S.L. Kunkel // Current Immunology Reviews. 2005. Vol.1. P.237-260.

3. Lin, W.J., Yeh, W.C. (2005) Implication of Toll-like receptor and tumor necrosis factor alpha signaling in sepsis shock // Shock. 2005.- Vol.24. P.206-209.

4. Wen, H., Hogaboam, C.M., Gauldi, J., Kunkel, S.L. (2006) Severe sepsis exacerbates cell-mediated immunity in the lung due to an altered dendritic cell cytokine profile/ // Am J Pathol. 2006. Vol.168. P.1940-1950.

5. Autoimmunnye bolezni i ih rol v klinike vnutrennih boleznej [Autoimmune diseases and their role in the clinic of internal medicine] / E.F.Chernushenko, L.V.Kogosova, T.V. Golubka //– Kiev: Zdorovya, 1985. – 160 s. [in Ukrainian].

6. [The evaluation of immunoinflammatory response in acute bacterial peritonitis] / C Siloşi, F. Ghelase, I. Siloşi, St. M. Ghelase, S. Rogoz, F. Cioară [et al.] (2020) Chirurgia (Bucur). 2010 Nov-Dec;105(6):789-96. [in Romanian]

7. Dzubanovsky, I. Y., Pidruchna, S. R., Melnyk, N.A., Andreychyn, S.M. (2020) Dynamics of Cytokine Profile Indicators Changes in Animals with Acute Generalized Peritonitis on the Background of Diabetes Mellitus // Journal of Medicine and Life Vol. 13, Issue 3, July-September 2020, pp. 404–409.

8. Yu, Y.H. (2005) Change of TH1/TH2 cytokine equilibrium in rats with severe sepsis and therapeutic effect of recombinant interleukin-12 and Shenmai injection / Y.H. Yu, N.Q. Cui, G. Fu, J.Li // Chin. J. Integr. Med. – 2005. – Vol. 11, № 2. – P. 136-141.

9. Interleukin-1β Protection Against Experimental Sepsis in Mice / H.-l. Guo, F.-d. Shi, Q. Zhou Q.-Y. Liu, Y.-X. Wang6, Y. Song [et al.] // Inflammation, Vol. 44, No. 1, February 2021. – P.358- 370.

10. Hu F, Jiang J, Yu G, Zang H, Sun H. (2020) Propofol pretreatment prevents oxygenglucose deprivation/reoxygenation (OGD/R)-induced inflammation through nuclear transcription factor κB (NF-κB) pathway in neuroblastoma cells. // Curr Neurovasc Res. Volume 17, Issue 1, 2020 P. 27 - 34.

11. Liu L., Xiao N., Chen P., Zhu X. (2023) IL-10 predicts the prognosis of patients with hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure combined with spontaneous bacterial peritonitis // Front Med (Lausanne). 2023 Sep 26:10:1188300.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616-002.5:615.33.015.26]-036.22(477.53)

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1401-1410

Фаустова Марія Олексіївна кандидат медичних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри мікробіології, вірусології та імунології, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23; тел.: (066)619-28-20, https://orcid.org/0000-0001-5327-6324

Алієва Наталія Миколаївна кандидат медичних наук, завідувач клініко-діагностичної лабораторії, лікар-бактеріолог, КП "Полтавський обласний клінічний протитуберкульозний диспансер ПОР", 36040, Полтавська область, с. Супрунівка, Київське шосе, буд. 1В, https://orcid.org/0009-0005-8061-3265

Лобань Галина Андріївна доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри мікробіології, вірусології та імунології, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, тел.: (05322)2-77-45, https://orcid.org/0000-0003-0055-7696

Кайдашев Ігор Петрович доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з наукової роботи, професор закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини №3 з фтизіатрією, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0000-0002-4708-0859

Кравченко Володимир Григорович доктор медичних наук, професор, професор закладу вищої освіти кафедри шкірних та венеричних хвороб, Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0000-0003-0243-3670

Алієва Анастасія Леонідівна здобувач освіти ОПП «Медицина», Полтавський державний медичний університет, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23, https://orcid.org/0009-0001-3173-3616

ПРОФІЛЬ ФЕНОТИПОВОЇ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ СТІЙКОСТІ ДО ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ 2-ГО РЯДУ РИФАМПІЦИНРЕЗИСТЕНТНИХ *MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS*

Анотація. Тенденцію щодо збільшення рівня рифампіцинрезистентних ізолятів *Micobacterium tuberculosis* спостерігають останню декаду у більшості

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

країн Європи. Нажаль, наразі успішність лікування туберкульозу знаходиться на рівні 60%, підвищення якої шляхом використання протитуберкульозних препаратів 2-го ряду чи їх комбінацій є пріоритетним напрямом глобальної системи охорони здоров'я.

Тому метою дослідження було визначити профіль фенотипової медикаментозної стійкості до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду рифампіцинрезистентних *M. tuberculosis.*

У дослідженні прийняли участь 34 пацієнти з вперше діагностованим туберкульозом. Для виділення і культивування мікроорганізмів використовували системе BACTEC MGIT 960. Заключну ідентифікацію ізолятів проводили за допомогою мікроскопічного методу та експрес-методу хроматографічного імуноаналізу. Визначення фенотипової медикаментозної стійкості отриманих ізолятів *M. tuberculosis* проводили за допомогою методу пропорцій у системі BACTEC MGIT 960. В межах дослідження визначали чутливість досліджуваних ізолятів *M. tuberculosis* до рифампіцину, амікацину, канаміцину, капреоміцину та моксифлоксацину. Описову статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програм Microsoft Excel 2019 та GraphPad Prism Software 10.1.0. (США, 2023).

В результаті дослідження встановлено, що всі (100%) ізоляти *M. tuberculosis,* виділені від хворих, проявляли фенотипові ознаки стійкості до рифампіцину. Нами виявлено варіабельну чутливість досліджуваних мікобактерій до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду. Встановлено найнижчий рівень медикаментозної стійкості рифампіцинрезистентних *M. tuberculosis* до амікацину та канаміцину. Рівень резистентності досліджуваних ізолятів до капреоміцину та моксифлоксацину був вищим щодо їх стійкості до аміноглікозидів.

Висновки. Серед протитуберкульозних препаратів 2-го ряду рифампіцинрезистентні ізоляти *M. tuberculosis* проявляють найвищу чутливість до аміноглікозидів. Це свідчить про перспективність використання амікацину та канаміцину для підвищення ефективності лікування туберкульозу, викликаного збудниками, стійкими до препаратів 1-го ряду.

Ключові слова: туберкульоз, рифампіцин, резистентність, протитуберкульозні препарати, чутливість, *M. tuberculosis*

Faustova Mariia Oleksiivna PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, tel.: (066) 619-28-20, https://orcid.org/0000-0001-5327-6324

Aliieva Nataliia Mykolaivna PhD, Head Of The Clinical And Diagnostic Laboratory, Bacteriologist, Communal enterprise "Poltava Regional Clinical Tuberculosis Dispensary Poltava Regional Council", 36040, Suprunivka, Kyivske Shose, 1B, https:// orcid.org/0009-0005-8061-3265

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Loban' Galina Andriivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Microbiology, Virology and Immunology, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, tel.: (05322)2-77-45, https://orcid.org/0000-0003-0055-7696

Kaidashev Igor Petrovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector for Research and Development, Professor of the Department of Internal Medicine № 3 with Phthisiology, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, https://orcid.org/0000-0002-4708-0859.

Kravchenko Volodymyr Hryhorovych Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Skin and Venereal Diseases, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko, 23, https://orcid.org/0000-0003-0243-3670

Aliieva Anastasiia Leonidivna student of the "Medicine" EPP, Poltava State Medical University, 36011, Poltava, St. Shevchenko 23, https://orcid.org/0009-0001-3173-3616.

PROFILE OF PHENOTYPIC DRUG RESISTANCE TO 2ND-LINE ANTI-TUBERCULOSIS DRUGS OF RIFAMPICIN-RESISTANT *MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS*

Abstract. The tendency to increase the level of rifampicin-resistant isolates of *Micobacterium tuberculosis* has been observed in the most European countries over the last decade. Unfortunately, at present, the success rate of tuberculosis treatment is at the level of 60%, the increase of which through the use of second-line anti-tuberculosis drugs or their combinations is a priority direction of the global health care system.

Therefore, the aim of the study was to determine the profile of phenotypic drug resistance to second-line antituberculosis drugs of rifampicin-resistant *M. tuberculosis.*

34 patients with newly diagnosed tuberculosis took part in the study. The BACTEC MGIT 960 system was used for the isolation and cultivation of microorganisms. The final identification of isolates was carried out using the microscopic method and the express method of chromatographic immunoassay. Determination of the phenotypic drug resistance of the obtained *M. tuberculosis* isolates was carried out using the method of proportions in the BACTEC MGIT 960 system. The sensitivity of the investigated *M. tuberculosis* isolates to rifampicin, amikacin, kanamycin, capreomycin and moxifloxacin was determined within the scope of the study. Descriptive statistical processing of the obtained results was carried out using Microsoft Excel 2019 and GraphPad Prism Software 10.1.0. (US, 2023).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

As a result of the study, it was established that all (100%) strains of *M. tuberculosis* isolated from patients showed phenotypic signs of resistance to rifampicin. We found variable sensitivity of the studied mycobacteria to second-line antituberculosis drugs. The lowest level of drug resistance of rifampicin-resistant *M. tuberculosis* to amikacin and kanamycin was established. The level of resistance of the studied isolates to capreomycin and moxifloxacin was higher than their resistance to aminoglycosides.

Conclusions. Among the second-line antituberculosis drugs, rifampicin-resistant isolates of *M. tuberculosis* show the highest sensitivity to aminoglycosides. This indicates the prospects of using amikacin and kanamycin to increase the effectiveness of the treatment of tuberculosis caused by pathogens resistant to first-line drugs.

Keywords: tuberculosis, rifampicin, resistance, antituberculosis drugs, sensitivity, *M. tuberculosis.*

Постановка проблеми. За даними ВООЗ туберкульоз є другим за смертністю інфекційним захворюванням, поступаючись лише ВІЛ/СНІД. Щорічно у світі захворювання вперше виявляють у більше, ніж 10 млн. осіб, при чому серед них близько 500 тис. випадків викликані збудниками із множинною лікарською стійкістю [1, 2, 3]. За оцінками експертів більше 180 тис. осіб у світі кожен рік помирає від туберкульозу, викликаного рифампіцинрезистентними мікобактеріями [4]. Тому наразі успішність лікування туберкульозу знаходиться на рівні 60%, підвищення якої шляхом використання протитуберкульозних препаратів 2-го ряду чи їх комбінацій є пріоритетним напрямом глобальної системи охорони здоров'я [4, 5, 6, 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним із ключових протитуберкульозних препаратів 1-го ряду у рекомендованій ВООЗ схемі лікування туберкульозу є рифампіцин, тому розвиток стійкості до нього є запорукою зниження ефективності лікування хвороби чи навіть смерті пацієнта [8]. Останні дослідження вказують на той факт, що розвиток тяжкої легеневої недостатності та масивне ураження легень напряму пов'язані з рифампіцинрезистентними збудниками туберкульозу, порівняно з чутливими мікобактеріями. Адже лікування туберкульозу, викликаного мікобактеріями із множинною лікарською стійкістю тягне за собою пролонгацію терапії, призначення декількох курсів лікування, не рідко зі зміною схем та препаратів [8, 9, 10]. Тенденцію щодо збільшення рівня рифампіцинрезистентних ізолятів *Micobacterium tuberculosis* спостерігають останню декаду у більшості країн Європи, особливо на тлі обтяження системи охорони здоров'я пандемією COVID-19 [2, 11 - 15]. Такі зміни генетичних детермінант резистентності серед мікобактерій можуть сприяти розвитку широкої лікарської стійкості не лише до протитуберкульозних препаратів 1-го ряду, але і фторхінолонів та ін'єкційних аміноглікозидів [16]. Останні дослідження доводять, що основним

джерелом набуття генетичних механізмів резистентності мікобактеріями є спонтанні мутації, що виникають нерегульовано і постійно. У зв'язку з цим, *M. tuberculosis* можуть набувати генетично-обумовленої медикаментозної стійкості навіть до лікарських засобів, що попередньо не використовувалися у схемах лікування [17, 18].

Саме тому ВООЗ у 2019 році переглянула підходи до лікування туберкульозу та рекласифікувала протитуберкульозні препарати 2-го ряду, які рекомендовано застосовувати при виявлені рифампіцинрезистентних збудників. Серед них фторхінолони та аміноглікозиди, введення яких у схеми лікування туберкульозу покращує результати лікування та знижує показники смертності [19].

З цього випливає, що для ефективного лікування туберкульозу важливим є постійний і своєчасний моніторинг чутливості *M. tuberculosis* не лише до протитуберкульозних препаратів 1-го, але і 2-го ряду.

Метою статті було визначити профіль фенотипової медикаментозної стійкості до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду рифампіцинрезистентних *M. tubetculosis.*

Виклад основного матеріалу. У дослідженні прийняли участь 34 пацієнти з вперше діагностованим туберкульозом, які проходили лікування на базі КП «Полтавський обласний клінічний протитуберкульозний диспансер ПОР» протягом 2023 р. Після первинної обробки та деконтамінації мокротиння, отримане від хворих, вносили до індикаторних пробірок росту мікобактерій (MGIT) з наступним інкубуванням у системі BACTEC MGIT 960 (США) згідно інструкції виробника [20]. Принцип роботи системи базується на вимірювання рівня флюоресценції, що виникає у пробірці MGIT внаслідок поглинання мікобактеріями кисню з середовища Middlebrook 7H9. Система сигналізує про наявність позитивної пробірки при виявленні 105-106 колонієутворюючих одиниць *M. tuberculosis* у 1,0 мл поживного середовища. Інтенсивність флюорисценції відповідає рівню зниження кисню і вимірюється у одиницях росту (GU).

Заключну ідентифікацію ізолятів, виявлених у пробірках MGIT проводили за допомогою мікроскопічного методу (забарвлення за Цілем-Нільсеном) та експрес-методу хроматографічного імуноаналізу (ідентифікаційний тест Tbc ID, США), який спрямований на виявлення MPT64 антигену комплексу *M. tuberculosis.*

Визначення фенотипової медикаментозної стійкості отриманих ізолятів *M. tuberculosis* дозволяє визначити медикаментозну чутливість до низьких і високих концентрацій препаратів у системі BACTEC MGIT 960, який полягає у визначенні пропорцій між чутливими та резистентними до протитуберкульозних препаратів особинами у популяції досліджуваного штаму *M. tuberculosis*. Система MGIT проводить автоматичний моніторинг росту мікобактерій завдяки досягненню певної мутності середовища в контрольній пробірці. Результат видається системою у вигляді повідомлень автоматичне зчитування значень GU більше 100 ізоляти вважали резистентними до досліджуваного протитуберкульозного препарату і, відповідно, навпаки – при

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

GU нижче 100 одиниць збудник визначали як чутливий щодо дії протитуберкульозного препарату [21].

Письмова інформована згода була отримана від кожного суб'єкта після детального пояснення цілей і протоколу дослідження, яке проводилося відповідно до етичних принципів, викладених у Гельсінській декларації щодо етичних принципів для медичних досліджень із залученням людини. Дослідження затверджене комісією з питань біомедичної етики Полтавського державного медичного університету.

В межах дослідження визначали чутливість досліджуваних ізолятів *M. tuberculosis* до рифампіцину (BD BACTEC MGIT 960 IR Kit, USA) та протитуберкульозних препаратів 2-го ряду: амікацину (TRS, North York, Canada), канаміцину (Sigma-Aldrich, USA), капреоміцину (TRS, North York, Canada) та моксифлоксацину (Sigma-Aldrich, USA).

За результатами дослідження вираховували відсоток чутливих/ резистентних ізолятів (%) від загального числа (n). Описову статистичну обробку отриманих результатів та побудову діаграм проводили за допомогою стандартних пакетів програм Microsoft Excel 2019 та GraphPad Prism Software 10.1.0. (США, 2023).

Результати дослідження. В результаті дослідження встановлено, що всі (100%) ізоляти *M. tuberculosis,* виділені від хворих, проявляли фенотипові ознаки стійкості до рифампіцину, що давало підстави віднести їх до категорії рифампіцинрезистентних.

Нами виявлено варіабельну чутливість досліджуваних мікобактерій до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду (рис. 1), серед яких аміноглікозиди демонстрували найкращий результат.

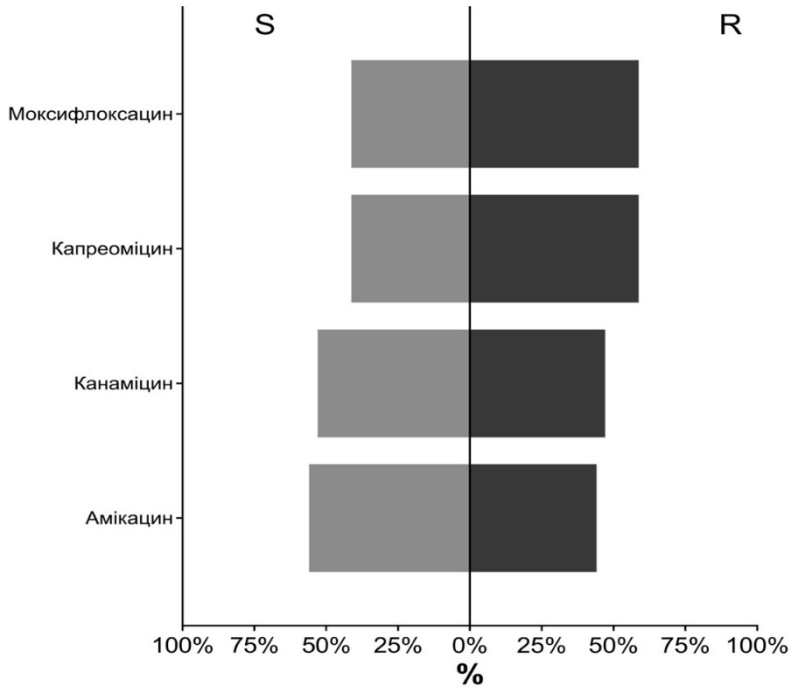


Рис. 1. Чутливість до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду рифампіцинрезистентних M. tubetculosis, %; S – чутливий, R – резистентний.

Так, встановлено найнижчий рівень медикаментозної стійкості рифампіцинрезистентних *M. tuberculosis* до амікацину (абс. 15; 44,1%). До аміноглікозиду I покоління – канаміцину, сформувало стійкість 47,1% (абс. 16) досліджуваних ізолятів мікобактерій.

Варто зауважити, що частки резистентних штамів *M. tuberculosis* до капреоміцину та моксифлоксацину були рівними і складали 58,8% (абс. 20) кожна. В результаті дослідження встановлено, що рифампіцинрезистентні штами збудника туберкульозу, отримані від хворих, проявляли фенотипові ознаки медикаментозої стійкості до капреоміцину та моксифлоксацину на 14,7% частіше, порівняно з їх резистентністю до амікацину та на 11,7% - до канаміцину відповідно.

Висновки. Серед протитуберкульозних препаратів 2-го ряду рифампіцинрезистентні ізоляти *M. tuberculosis* проявляють найвищу чутливість до аміноглікозидів. Це свідчить про перспективність використання амікацину та канаміцину для підвищення ефективності лікування туберкульозу, викликаного збудниками, стійкими до препаратів 1-го ряду.

Література:

1. World Health Organization. Tuberculosis. URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis (дата звернення 23.04.2024).

2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. URL: https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023/tb-disease-burden/1-3-drug-resistant-tb (дата звернення 23.04.2024).

3. Butov D, Feshchenko Y, Chesov D, et al. National survey on the impact of the war in Ukraine on TB diagnostics and treatment services in 2022. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease.* 2023. Vol. 27, № 1. P. 86-88. doi: 10.5588/ijtld.22.0563.

4. Mohr-Holland E, Daniels J, Reuter A, Rodriguez CA, Mitnick C, Kock Y, Cox V, Furin J, Cox H. Early mortality during rifampicin-resistant TB treatment. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2022. Feb 1;26(2). P. 150-157. doi: 10.5588/ijtld.21.0494. PMID: 35086627; PMCID: PMC8802559.

5. World Health Organization Geneva, Switzerland: WHO; 2020. Global tuberculosis report, 2020. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf Accessed January 2021 (дата звернення 23.04.2024).

6. Yareshko A, Kulish M. Glucocorticoids as immunostimulators in pathogenetic therapy of tuberculosis. *World of medicine and biology*. 2020. № 3 (73). P. 144-148. doi: 10.26724/2079-8334-2020-3-73-144-148.

7. Yareshko A, Kulish M. Homeostatic role of glucocorticoids in the treatment of pulmonary tuberculosis. *Wiadomości Lekarskie*. 2022. Vol. 75, № 9, p.1. P. 2108-2111. doi: 10.36740/WLek202209111.

8. Menzies NA, Allwood BW, Dean AS, Dodd PJ, Houben RMGJ, James LP, Knight GM, Meghji J, Nguyen LN, Rachow A, Schumacher SG, Mirzayev F, Cohen T. Global burden of disease due to rifampicin-resistant tuberculosis: a mathematical modeling analysis. *Nat Commun*. 2023 Oct 4;14(1):6182. doi: 10.1038/s41467-023-41937-9. PMID: 37794037; PMCID: PMC10550952.

9. Ivanova O, Hoffmann VS, Lange C, Hoelscher M, Rachow A. Post-tuberculosis lung impairment: systematic review and meta-analysis of spirometry data from 14621 people. *Eur. Respir. Rev*. 2023;32:220221. doi: 10.1183/16000617.0221-2022.

10. Куліш М. В., Вородюхіна А.К., Ярешко А.Г., Сміт О.А., Герасименко Н.Д. Особливості формування хіміорезистентного туберкульозу за даними Полтавського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру. *Вісник проблем біології і медицини*. 2018. Вип. 4, Т. 1 (146). С. 98–101.

11. Giannoni F, Lanni A, Iacobino A, Cirillo DM, Borroni E, Fattorini L. Decreasing trend of drug-resistant TB in Italy. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2022 Aug 1;26(8):775-783. doi: 10.5588/ijtld.22.0050. PMID: 35898124.

12. Singh R, Dwivedi SP, Gaharwar US, Meena R, Rajamani P, Prasad T. Recent updates on drug resistance in Mycobacterium tuberculosis. *J Appl Microbiol*. 2020 Jun;128(6):1547-1567. doi: 10.1111/jam.14478. Epub 2019 Oct 29. PMID: 31595643.

13. Avetikov D. S., Ananieva M. M., Loban G. A. et al. The profile of specific antibodies to SARS-CoV-2 in residents of the central and eastern regions of Ukraine. *Світ медицини та біології.* 2022. № 1 (79). С. 11–15.

14. Плужнікова Т. В., Ляхова Н. О., Краснова О. І. Аналіз показників поширеності та захворюваності на туберкульоз серед населення України протягом 2017-2021 років. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Медицина»*. 2022. Вип. 2 (66). С. 146–151.

15. Коваль Т. І., Сизова Л. М., Прийменко Н. П., Сидоренко А. Г., Куліш М. В., Ільченко В. І., Лимаренко, Н.П. Роль гена TLR-4 у функціонуванні природної імунної системи людини та імунопатогенезі хронічного гепатиту С (огляд літератури). *Медичні перспективи*. 2022. № 4 (27). P. 43-50. doi: 10.26641/2307-0404.2022.4.271169.

16. Rossi I, Bettini R, Buttini F. Resistant Tuberculosis: the Latest Advancements of Second-line Antibiotic Inhalation Products. *Curr Pharm Des*. 2021. 27(12):1436-1452. doi: 10.2174/1381612827666210122143214. PMID: 33480336.

17. Ghosh, A., N, S. & Saha, S. Survey of drug resistance associated gene mutations in Mycobacterium tuberculosis, ESKAPE and other bacterial species. *Sci. Rep.* 2020. 10, 8957.

18. Ярешко А. Г., Куліш М. В., Пось О.А. Роль кортикостероїдів у лікуванні вперше діагностованого деструктивного туберкульозу легень з первинною резистентністю мікобактерій туберкульозу. *Світ медицини та біології.* 2012. Том 8, № 1. С. 109-118.

19. Dheda, K., Mirzayev, F., Cirillo, D.M. et al. Multidrug-resistant tuberculosis. *Nat Rev Dis Primers.* 2024. 10, 22. https://doi.org/10.1038/s41572-024-00504-2

20. Hanna, B. A., Ebrahimzadeh, A., Elliott, L. B., Morgan, M. A., Novak, S. M., Rusch-Gerdes, S. et al. Multicenter evaluation of the BACTEC MGIT 960 system for recovery of mycobacteria. *Journal of clinical microbiology*. 1999. 37(3), P. 748-752.

21. Алієва Н.М. Виявлення M. tuberculosis і визначення їх медикаментозної стійкості в умовах використання нових фено-генотипичних методів : автореферат дис. . канд. мед. наук : 03.00.07. Вінниця, 2017. 22 с.

References:

1. World Health Organization. (2023). Tuberculosis. (n. d.). *https://www.who.int.* Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis.

2. World Health Organization. (2023). Global tuberculosis report 2023. (n. d.). *https://www.who.int.* Retrieved from https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023/tb-disease-burden/1-3-drug-resistant-tb.

3. Butov D, Feshchenko Y, Chesov D. et al. (2023). National survey on the impact of the war in Ukraine on TB diagnostics and treatment services in 2022. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1(27), 86-88. doi: 10.5588/ijtld.22.0563.

4. Mohr-Holland E, Daniels J, Reuter A, Rodriguez CA, Mitnick C. et al. (2022). Early mortality during rifampicin-resistant TB treatment. *Int J Tuberc Lung Dis.*, 26(2):150-157. doi: 10.5588/ijtld.21.0494. PMID: 35086627; PMCID: PMC8802559.

5. World Health Organization Geneva, Switzerland: WHO (2020). Global tuberculosis report, 2020. (n. d.). *https://www.who.int*. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf Accessed January 2021

6. Yareshko A, Kulish M. (2020). Glucocorticoids as immunostimulators in pathogenetic therapy of tuberculosis. *World of medicine and biology*. 3(73), 144-148. doi: 10.26724/2079-8334-2020-3-73-144-148.

7. Yareshko A, Kulish M. (2022). Homeostatic role of glucocorticoids in the treatment of pulmonary tuberculosis. *Wiadomości Lekarskie*, 9(75) p.1, 2108-2111. doi: 10.36740/WLek202209111.

8. Menzies NA, Allwood BW, Dean AS, Dodd PJ, Houben RMGJ, James LP. et al. (2023). Global burden of disease due to rifampicin-resistant tuberculosis: a mathematical modeling analysis. *Nat Commun*, 14(1):6182. doi: 10.1038/s41467-023-41937-9. PMID: 37794037; PMCID: PMC10550952.

9. Ivanova O, Hoffmann VS, Lange C, Hoelscher M, Rachow A. (2023). Post-tuberculosis lung impairment: systematic review and meta-analysis of spirometry data from 14621 people. *Eur. Respir. Rev*, 32:220-221. doi: 10.1183/16000617.0221-2022.

10. Kulish M. V., Vorodiukhina A.K., Yareshko A.H., Smit O.A., Herasymenko N.D. (2018). Osoblyvosti formuvannia khimiorezystentnoho tuberkulozu za danymy Poltavskoho oblasnoho klinichnoho protytuberkuloznoho dyspanseru [Peculiarities of the formation of chemoresistant tuberculosis according to the data of the Poltava regional clinical anti-tuberculosis dispensary]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny – Bulletin of problems in biology and medicine*, 4, 1 (146), 98–101. [in Ukrainian].

11. Giannoni F, Lanni A, Iacobino A, Cirillo DM, Borroni E, Fattorini L. (2022). Decreasing trend of drug-resistant TB in Italy. *Int J Tuberc Lung Dis.* 26(8):775-783. doi: 10.5588/ijtld.22.0050. PMID: 35898124.

12. Singh R, Dwivedi SP, Gaharwar US, Meena R, Rajamani P, Prasad T. (2020). Recent updates on drug resistance in Mycobacterium tuberculosis. *J Appl Microbiol.* 128(6):1547-1567. doi: 10.1111/jam.14478. Epub 2019 Oct 29. PMID: 31595643.

13. Avetikov D. S., Ananieva M. M., Loban G. A. et al. (2022). The profile of specific antibodies to SARS-CoV-2 in residents of the central and eastern regions of Ukraine. *World of biology and Medicine*. 1 (79), 11–15.

14. Pluzhnikova T. V., Liakhova N. O., Krasnova O. I. (2022). Analiz pokaznykiv poshyrenosti ta zakhvoriuvanosti na tuberkuloz sered naselennia Ukrainy protiahom 2017-2021 rokiv [Analysis of indicators of the prevalence and incidence of tuberculosis among the population of Ukraine during 2017-2021]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia «Medytsyna» – Scientific Bulletin of Uzhhorod university. Series Medicine.* V. 2 (66). – C. 146–151. [in Ukrainian]

15. Koval T.I., Syzova L.M., Pryimenko N.P., Cydorenko A.H., Kulish M.V., Ilchenko V.I. et al. (2022). Rol hena TLR-4 u funktsionuvanni pryrodnoi imunnoi systemy liudyny ta imunopatohenezi khronichnoho hepatytu S (ohliad literatury). [The role of TLR-4 gene in the functioning of the natural human immune system and the immunopathogenesis of chronic hepatitis C (literature review)]. *Medychni perspektyvy - Medical perspectives*, 4 (27), 43-50. [in Ukrainian].

16. Rossi I, Bettini R, Buttini F. (2021). Resistant Tuberculosis: the Latest Advancements of Second-line Antibiotic Inhalation Products. *Curr Pharm Des.* 27(12):1436-1452. doi: 10.2174/1381612827666210122143214. PMID: 33480336.

17. Ghosh, A., N, S. & Saha, S. (2020). Survey of drug resistance associated gene mutations in Mycobacterium tuberculosis, ESKAPE and other bacterial species. *Sci. Rep.* 10, 8957.

18. Yareshko A. H., Vorodiukhina A. K., Kulish M. V. et al. (2009). Efektyvnist likuvannia khvorykh na vpershe diahnostovanyi destruktyvnyi tuberkuloz lehen z pervynnoiu rezystentnistiu MBT [Effectiveness of treatment of patients with newly diagnosed destructive pulmonary tuberculosis with primary MBT resistance]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. – Actual problems of modern medicine*, 9, 3(27), 171–173. [in Ukrainian]

19. Dheda, K., Mirzayev, F., Cirillo, D.M. et al. (2024). Multidrug-resistant tuberculosis. *Nat Rev Dis Primers* 10, 22. https://doi.org/10.1038/s41572-024-00504-2

20. Hanna, B. A., Ebrahimzadeh, A., Elliott, L. B., Morgan, M. A., Novak, S. M., Rusch-Gerdes, S. et al. (1999). Multicenter evaluation of the BACTEC MGIT 960 system for recovery of mycobacteria. *Journal of clinical microbiology*, 37(3), 748-752.

21. Aliieva, N.M. (2017). Vyiavlennia M. tuberculosis i vyznachennia yikh medykamentoznoi stiikosti v umovakh vykorystannia novykh feno-henotypychnykh metodiv [Detection of M. tuberculosis and determination of their drug resistance under the conditions of using new pheno-genotypic methods]. *Extended abstract of candidate`s thesis.* Vinnytsia: Vinnyts. nats. med. un-t im. M. I. Pyrohova. [in Ukrainian]

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.12-005.4-008.3-008.46-085:577.118:[546.32+546.46]:615.36

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1411-1424

Ханюков Олексій Олександрович професор, доктор медичних наук, завідувач кафедри внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, https://orcid.org/0000-0003-4146-0110

Калашникова Оксана Сергіївна кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, https://orcid.org/0000-0001-9962-0776

Сапожниченко Людмила Володимирівна кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, https://orcid.org/0000-0002-6472-2235

Смольянова Олександра Вікторівна доктор філософії, асистент кафедри внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, https://orcid.org/0000-0002-8654-381X

Яловенко Марія Ігорівна кандидат медичних наук, асистент кафедри внутрішньої медицини 3, Дніпровський державний медичний університет, вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, https://orcid.org/0000-0001-5258-6478

ВИВЧЕННЯ КЛІНІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ КОМБІНОВАНОГО ПРЕПАРАТУ КАЛІЮ ТА МАГНІЮ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ, ПОРУШЕННЯМИ РИТМУ СЕРЦЯ ТА ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Анотація. Захворювання серцево-судинної системи (ССС) залишаються однією із найпоширеніших причин смертності та інвалідизації працездатного населення як України, так і у всьому світі. Запобігти цим втратам можливо за допомогою дієвої первинної профілактики, своєчасного виявлення та ефективного лікування захворювань ССС. Метою нашого дослідження стало вивчення ефективності та безпеки комбінованого препарату калію та магнію у комплексному лікуванні пацієнтів з ішемічною хворобою серця,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

порушеннями ритму серця та хронічною серцевою недостатністю. 80 включених у дослідження пацієнтів з ішемічною хворобою серця (стенокардія напруги II-IV функціонального класу), порушеннями ритму серця (суправентрикулярна та шлуночкова екстрасистолія) та хронічною серцевою недостатністю (II-III функціональний клас за класифікацією NYHA) було поділено на дві групи. До основної групи увійшли 40 хворих, яким у складі комплексного лікування, що включало антитромбоцитарну терапію, бета-адреноблокатор, інгібітор АПФ, статин, додатково був рекомендований комбінований препарат калію і магнію (10 мл на день внутрішньовенно) протягом 12 – 14 днів. Контрольна група, яка складалася з 40 хворих, отримувала тільки базисну терапію. За результатами дослідження встановлено, що застосування комбінованого препарату калію та магнію у складі комплексного лікування хворих з ішемічною хворобою серця, порушеннями ритму серця та хронічною серцевою недостатністю сприяло покращенню якості життя пацієнтів, зменшенню кількості та тривалості ангінозних атак, зниженню потреби в короткодіючих нітратах, збільшенню дистанції за даними 6-хвилинного тесту ходи, поліпшенню функціонального класу хронічної серцевої недостатності. Прийом препарату не призводив до розвитку побічних ефектів, що вимагали відміни терапії.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, порушення ритму серця, хронічна серцева недостатність, лікування, комплексний препарат калію та магнію

Khaniukov Oleksii Oleksandrovich professor, MD, Doctor of medical sciences, head of the Department Internal medical 3, Dnipro State Medical University, Volodymyra Vernadskyi St., 9, Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0003-4146-0110

Kalashnikova Oksana Sergiivna PhD in medicine, Associate Professor of the Department Internal medical 3, Dnipro State Medical University, Volodymyra Vernadskyi St., 9, Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0001-9962-0776

Sapozhnichenko Lyudmila Volodumirivna PhD in medicine, Associate Professor of the Department Internal medical 3, Dnipro State Medical University, Volodymyra Vernadskyi St., 9, Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0002-6472-2235

Smolyanova Aleksandra Viktorivna Doctor of Philosophy, Professor Assistant of the Department Internal medical 3, Dnipro State Medical University, Volodymyra Vernadskyi St., 9, Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0002-8654-381X

Yalovenko Maria Igorivna PhD in medicine, Professor Assistant of the Department Internal medical 3, Dnipro State Medical University, Volodymyra Vernadskyi St., 9, Dnipro, 49044, https://orcid.org/0000-0001-5258-6478

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

TO STUDY THE EFFECTIVENESS AND SAFETY OF THE COMBINED POTASSIUM AND MAGNESSIUM DRUG IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC CORONARY ARTERY DISEASE, HEART RHYTHM DISORDERS AND CHRONIC HEART FAILURE

Abstract. Cardiovascular diseases (CVD) remain one of the most common causes of mortality and disability among the working population both in Ukraine and throughout the world. Early detection, effective primary and secondary prevention of CVD can prevent these complications. The purpose of our investigation was to study the effectiveness and safety of the combined potassium and magnesium drug in the complex treatment of patients with atherosclerotic coronary artery disease, heart rhythm disorders and chronic heart failure. 80 patients included in the study were diagnosed with stable angina of II-IV functional class), heart rhythm disorders (supraventricular and ventricular extrasystoles) and chronic heart failure (II-III NYHA functional class and all of them were divided into two groups. The main group included 40 patients who, as part of a complex treatment including antiplatelet therapy, beta-blocker, an ACE inhibitor, and a statin, additionally received a combined potassium and magnesium drug (10 ml per day intravenously) for 12-14 days. The control group, which consisted of 40 patients, received only pathogenetic therapy. It was established that the use of a combination of potassium and magnesium as a part of the complex treatment of patients with atherosclerotic coronary artery disease, heart rhythm disorders and chronic heart failure contributed to improvement of the quality of life of the patients, reducing the number and duration of anginal attacks, reducing the need for short-acting nitrates, increasing the distance of the 6-minute walking test, improvement of the functional class of chronic heart failure. Taking the drug did not lead to the development of side effects requiring it withdrawal.

Keywords: atherosclerotic coronary artery disease, heart rhythm disorders, chronic heart failure, treatment, combined potassium and magnesium drug.

Постановка проблеми. Захворювання серцево-судинної системи (ССС), зокрема ішемічна хвороба серця (ІХС), залишаються однією з причин інвалідізації та смертності як в Україні, так і у всьому світі, що складає 66,2 % серед усіх випадків смерті [1, 2]. Україна є одним із лідерів по смертності від ІХС серед країн Європи. Кожного року наша країна втрачає через серцево-судинні захворювання близько 450 тис. осіб. Запобігти цим втратам можливо за допомогою дієвої первинної профілактики, своєчасного виявлення та ефективного лікування захворювань ССС [3].

Основними цілями лікування пацієнтів з ІХС є покращення прогнозу, профілактика кардіоваскулярних подій та зменшення вираженості симптомів (підвищення якості життя). Згідно з рекомендаціями Європейської асоціації

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

кардіологів (ЄАК) щодо ведення хворих з хронічним коронарним синдромом (2019 р.), для максимальної можливості досягнення поставлених цілей необхідні жорстка модифікація способу життя хворих та оптимальне медикаментозне, а, за потреби, інвазивне лікування [4].

Наявність хронічної ішемії міокарда сприяє розвитку порушень ритму та провідності серця, систолічної дисфункції лівого шлуночка, і, як наслідок, виникненню та прогресуванню хронічної серцевої недостатності (ХСН) [3]. Тому при виборі оптимального лікування для такої групи пацієнтів необхідно рекомендувати препарати, які, окрім антиангінальних та гемодинамічних властивостей, мають і метаболічні ефекти [5].

У фізіологічних умовах серце потребує інтенсивного темпу утворення та використання аденозинтрифосфату (АТФ), що необхідно для постійної механічної роботи та підтримки базального метаболізму [6]. Близько 60-70% синтезованої АТФ серце використовує для забезпечення насосної функції та близько 30-40% для роботи іонних насосів [5]. Однак пул високоенергетичних фосфатів незначний, і, в умовах ішемії, його запаси можуть вичерпатися протягом досить короткого періоду часу. Це, у свою чергу, призведе до порушення скорочувальної функції міокарда з появою або посиленням проявів ХСН та іонного дисбалансу з розвитком порушень ритму та провідності серця [6].

В основі метаболічної активності препарату, що містить магнієві та калієві солі пентооксикапронової (глюконової) кислоти, лежить активація пентозного шляху окислення глюкози, який є постачальником енергетичних субстратів як для гліколізу, так і для аеробного окислення, що супроводжується підвищенням окисного фосфорилювання [7, 8]. Необхідною умовою для синтезу АТФ є нормальний сироватковий рівень Mg^{2+}, який залучений і до багатьох інших процесів, що регулюють функціонування серцево-судинної системи [9, 10].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Літературний огляд вітчизняних та закордонних джерел останніх 10 років продемонстрував високу актуальність тематики, присвяченої пошуку нових методик лікування та покращення вже відомих клінічних рекомендацій. З огляду на поширеність серцево-судинних захворювань в світі, питання підвищення ефективності терапії є базовим з метою покращенням якості життя, зменшенням смертності і інвалідності у цієї категорії хворих.

Мета статті - оцінити ефективність та безпеку комбінованого препарату солей калію та магнію у комплексному лікуванні хворих з ІХС та ХСН.

Виклад основного матеріалу. Нами було обстежено 80 пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в кардіологічних відділеннях 4 лікувально-профілактичних закладів (Дніпровська клінічна лікарня на залізничному транспорті Філії «Центру охорони здоров'я» акціонерного товариства «Українська залізниця» », Комунальний заклад «Дніпровська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги Дніпровської міської ради»,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Комунальний заклад «Дніпровська міська клінічна лікарня №11 Дніпровської міської ради») міста Дніпро у 2019 році.

Критерії включення в дослідження: хронічна ішемічна хвороба серця (стенокардія напруги II – IV функціонального класу), у тому числі хворі на гострий коронарний синдром в анамнезі (інфарктом міокарда та/або нестабільною стенокардією), порушення ритму серця (шлуночкова та суправентрикулярна екстрасистолія), хронічна серцева недостатність II – III функціонального класу за класифікацією NYHA, вік старше 18 років, підписана поінформована згода пацієнта.

Критерії виключення з дослідження: індивідуальна непереносимість або підвищена індивідуальна чутливість до компонентів досліджуваного препарату, наявність протипоказань до призначення препаратів стандартної терапії, гемодинамічно значущі вади серця, хронічна серцева недостатність IV функціонального класу за класифікацією NYHA, наявність запальних захворювань, хронічні захворювання печінки, хронічні захворювання нирок зі швидкістю клубочкової фільтрації менше 60 мл/хв/1.73 м2, декомпенсований цукровий діабет, перенесений гострий коронарний синдром (зокрема інфаркт міокарда) протягом останніх 6 місяців, перенесений інсульт протягом останніх 6 місяців, порушення ритму серця за типом фібриляції передсердь, атріовентрикулярна блокада II-III ст., оперативні втручання протягом останніх 3 місяців, тяжка супутня патологія з боку інших внутрішніх органів, гіперкаліємія, гіпермагніємія, онкологічне захворювання, психічні розлади, наркоманія, алкоголізм.

80 включеним у дослідження пацієнтам було проведено анкетування для визначення якості життя (анкета SF-36) та визначення інтенсивності ангінального болю за шкалою Борг; тест із 6-ти хвилинною чи ходою ; лабораторні (загальний аналіз крові та сечі, ліпідний, печінковий, нирковий комплекси, електроліти крові, коагулограма, глюкоза крові) та інструментальні (електрокардіографія, ехокардіографія, добове моніторування електрокардіограми за загальноприйнятими методиками) дослідження.

За дизайном дослідження хворі, зіставні за статтю, віком, факторами ризику, виявленою патологією, були рандомізовані випадковим чином на дві групи. Основна група (40 пацієнтів) отримувала базисну терапію, яка включала: антитромбоцитарні препарати (аспірин – 100 мг на день або, при необхідності, комбінацію аспірину 100 мг на день та клопідогрелю 75 мг на день), бета-адреноблокатор (бісопролол – 5 – 10 мг на добу залежно від вихідного) рівня частоти серцевих скорочень та артеріального тиску з попередньою титрацією дози), інгібітор АПФ (раміприл – 5 – 10 мг на добу залежно від вихідного рівня артеріального тиску з попередньою титрацією дози), статин (розувастатин – 20 мг на добу); за необхідності були рекомендовані нітрати та діуретики. Додатково на етапі стаціонарного лікування (12 – 14 днів) на фоні базисної терапії було призначено комбінований препарат солей калію та магнію (10 мл внутрішньовенно щодня). Контрольна група (40 хворих) отримувала лише базисне лікування.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Всі дослідження проводилися на момент госпіталізації до стаціонару до початку лікування та при виписці з лікарні (як правило, через 12 – 14 днів).

Клінічна характеристика пацієнтів основної та контрольної груп до початку лікування представлена в таблиці 1. Як видно з таблиці, достовірних відмінностей між пацієнтами обох груп не було.

Таблиця 1.

Клініко-функціональна характеристика пацієнтів до початку лікування

Показники (M±m) / %		**Основна група, n=40**	**Контрольна група, n=40**
1		**2**	**3**
Вік, роки		56,7 ± 11,7	58,2 ± 10,5$^{\#}$
Стать, ч/ж, %		23 (57,5) / 17 (42,5)	21 (52,5) / 19 (47,5) $^{\#}$
ІМТ, кг/м^2		28,7 ± 8,5	29,2 ± 7,6 $^{\#}$
Паління, %		14 (35,0)	9 (22,5)*
АГ, %		34 (85,0)	31 (77,5)$^{\#}$
САТ, мм.рт.ст.		144,5 ± 27,5	149,1 ± 18,6$^{\#}$
ДАТ, мм.рт.ст.		88,0 ± 7,7	84,8 ± 5,9$^{\#}$
ЧСС, уд/хв.		82 ± 27,5	77 ± 25,8$^{\#}$
ІХС: стенокардія напруження, %	ФК II	9 (22,5)	10 (25,0) $^{\#}$
	ФК III	18 (45,0)	19 (47,5) $^{\#}$
	ФК IV	13 (32,5)	11 (27,5) $^{\#}$
ФК ХСН II/III, %		12 (30,0) / 28 (70,0)	14 (35,0) / 26 (65,0)$^{\#}$
6-ХТХ, метри		255 ± 37	278 ± 39*
ФВ ЛШ, %		51,9 ± 9,8	50,4 ± 9,1$^{\#}$
ЦД 2 типу, %		8 (20,0)	10 (25,0) $^{\#}$
Периферичний атеросклероз, %		4 (10,0)	2 (5,0) $^{\#}$
Інтенсивність ангінозного болю за шкалою Борг, бали		3,9 ± 0,5	3,5 ± 0,3$^{\#}$
Частота використання нітратів, n/добу		4,1 ± 0,7	4,5 ± 0,9$^{\#}$
SF 36 / ШФК		29,9 ± 2,1	28,5 ± 1,9$^{\#}$
SF 36 / ШПК		33,3 ± 2,7	35,8 ± 2,6$^{\#}$

Прим: $^{*}p < 0,05$; $^{\#}p > 0,05$;

ІМТ – індекс маси тіла, АГ- артеріальна гіпертензія, САТ – систолічний артеріальний тиск, ДАТ – діастолічний артеріальний тиск, ЧСС – частота серцевих скорочень, ІХС – ішемічна хвороба серця, ФК – функціональний клас, ФК ХСН – функціональний клас серцевої недостатності, 6-ХТХ- тест з 6-хвилинною ходою, ФВ ЛШ – фракція викиду лівого шлуночка,

ЦД – цукровий діабет, SF – short form, ШФК – шкала фізичного компоненту, ШПК – шкала психічного компоненту.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Хворі були середнього віку, з переважанням чоловічої статі в обох групах. Більшість хворих мали підвищену вагу або ожиріння I ступеня. За даними анкетування 14 (35,0) хворих основної групи були курцями, звичка паління також спостерігалась 9 (22,5) хворих контрольної групи.

Діагноз АГ 1-2 ступеня мали 34 хворих (85,0%) основної та 31 (77,5%) – контрольної групи. При аналізі отриманих даних в обох групах дослідження функціональний клас стенокардії напруження варіювався з II по IV, а ФК ХСН III (28 (70,0%) та 26 (65,0%)) у порівнянні з ФК II ХСН – 12 (30,0%) та 14 (35,0%) у основній та контрольній групі відповідно. Значне зниження переносимості фізичного навантаження, що відображалось у виконанні хворими тесту з 6-хвилинною ходою визначали - 255 ± 37 метрів у основній групі та 278 ± 39 метрів у контрольні групі, що, відповідно, пов'язано з наявністю у хворих стенокардії напруження та ХСН. Слід звернути увагу, що хворі обох груп мали збережену або помірно знижену ФВ лівого шлуночка.

У деяких хворих супутнім діагнозом був цукровий діабет 2 типу, а саме у 8 (20%) хворих основної та 10 (25,0%) хворих контрольної групи. Периферичний атеросклероз спостерігався у 4 (10%) хворих основної та 2 (2,5%) контрольної групи. Співставними результатами виявились опис інтенсивності ангінозного болю за шкалою Борг - 3,9 ± 0,5 бали у хворих основної та 3,5 ± 0,3 бали контрольної груп, та, відповідно, частота використання нітратів - 4,1 ± 0,7 пігулок на добу у хворих основної та 4,5 ± 0,9 пігулок на добу у хворих контрольної групи.

Якість життя оцінювали за шкалою SF-36 у хворих обох груп, а саме обрали визначення шкал фізичного та психічного компоненту здоров'я. Дослідження продемонструвало значне зниження показників обох шкал у хворих основної та контрольної групи.

Таблиця 2.

Характеристика ліпідограми хворих до початку лікування

Показники (M±m)	**Основна група, n=40**	**Контрольна група, n=40**
ХС загальний, ммоль/л	6,3 ± 1,7	6,8 ± 1,9$^{\#}$
ЛПВЩ, ммоль/л	1,1±0,1	1,1±0,3$^{\#}$
ЛПНЩ, ммоль/л	2,8 ± 0,9	2,4 ± 0,6$^{\#}$
ЛПДНЩ, ммоль/л	1,2±0,2	1,3±0,1$^{\#}$
ТГ, ммоль/л	2,1 ± 0,8	1,9 ± 0,5*
ІА	6,7 ± 1,0	5,2 ± 1,6*

Прим: $^{*}p < 0,05$; $^{\#}p > 0,05$;

ХС – холестерин, ЛПВЩ – ліпопротеїди високої щільності, ЛПНЩ – ліпопротеїдіи низької щільності, ЛПДНЩ – ліпопротеїди дуже низької щільності, ТГ – тригліцериди, ІА – індекс атерогенності.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Аналіз показників ліпідограми (таблиця 2) хворих основної та контрольної групи продемонстрував підвищені рівні загального холестерину (ЗХ), ЛПНЩ, ЛПДНЩ, ТГ та індексу атерогенності, та, відповідно, знищення ЛПВЩ, що вказує на комбінований (змішаний) тип дисліпідемії (фенотипи ІІБ та ІІІ). Цьому типу дисліпідемій притаманна висока активність перебігу атеросклеротичного процесу, що обґрунтовує необхідність швидкого початку лікування та жорсткого контролю його ефективності.

Таблиця 3.

Характеристика хворих за результатами добового холтерівського моніторування до початку лікування

Показники (M±m)	**Основна група, n=40**	**Контрольна група, n=40**
Епізоди ішемії міокарда за добу,	6,6 ± 0,7	6,2 ± 0,8#
Тривалість епізоду ішемії, хв	5,7 ± 1,3	6,0 ± 0,9#
Кількість СЕ за добу	1523 ± 142	1411 ± 135#
Кількість ШЕ за добу	813 ± 95	905 ± 103#
Епізоди бігеменії за добу	58 ± 15	53 ± 18#
Кількість парних ЕС за добу	21 ± 6	25 ± 8#

Прим: *p < 0,05; #p > 0,05;

СЕ – суправентрикулярні екстрасистоли, ШЕ – шлуночкові екстрасистоли, ЕС - екстрасистоли

Аналізу результатів холтерівського моніторування продемонстрував наявність 6,6 ± 0,7 епізодів ішемії міокарда у хворих основної групи у порівнянні з 6,2 ± 0,8 епізодами у хворими контрольної групи, тривалість цих епізодів складала 5,7 ± 1,3 хв. проти 6,0 ± 0,9 хв групи контролю. Що стосується аритмогенної активності, то в основній групі зафіксовано 1523 ± 142 епізодів СЕ на добу та 813 ± 95 епізодів ШЕ на добу, а у групі контролю - 1411 ± 135 епізодів СЕ на добу та 905 ± 103 епізодів ШЕ на добу відповідно. Поміж тим, бігеменія реєструвалася 58 ± 15 разів на добу у хворих основної групи, та 53 ± 18 на добу – у групі контролю. Парні екстрасистоли фіксувались 21 ± 6 разів на добу проти 25 ± 8 разів на добу у основної та контрольної групи дослідження.

Результати. Після закінчення курсу лікування з використанням комбінованого препарату солей калію та магнію у пацієнтів основної групи порівняно з контрольною достовірно зменшилася (p < 0,05) кількість епізодів

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

ішемії міокарда, середня тривалість епізоду ішемії, вираженість больового синдрому при нападі стенокардії, що, у свою чергу, призвело до зниження потреби в короткодіючих нітратах (таблиця 4).

Таблиця 4.

Епізоди ішемії міокарда, вираженість больового синдрому, потреба у нітратах, якість життя до та після лікування (M+m)

Показник	Основна група		Контрольна група	
	до лікування	через 12 - 14 днів	до лікування	через 12 – 14 днів
Кількість епізодів ішемії міокарда за добу	6,6 + 0,7	1,6 + 0,2[1]	6,2 + 0,8	2,5+ 0,3[2,3]
Тривалість епізоду ішемії міокарда, хв.	5,7 + 1,3	2,3 + 0,3[1]	6,0 + 0,9	3,4 + 0,4[2,3]
Інтенсивність ангінального болю за шкалою Борг, бали	3,9 + 0,5	1,7 + 0,2[1]	3,5 + 0,3	2,5 + 0,2[2,3]
Потреба в короткодіючих нітратах, пігулки за добу	4,1 + 0,7	0,5 + 0,2[1]	4,5 + 0,9	1,5 + 0,3[2,3]
Частота серцевих скорочень за хв.	88,0 + 7,7	65,8 + 5,4[1]	84,8 + 5,9	67,7 + 5,1[2]

[1] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між вихідними даними та даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів основної групи;

[2] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між вихідними даними та даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів контрольної групи;

[3] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів основної та контрольної груп.

Наприкінці періоду спостереження у хворих основної групи порівняно з пацієнтами групи контролю достовірно збільшилася пройдена дистанція при пробі з 6-ти хвилинною ходою, а саме в основній групі з 255 метрів покращилась до 4151 метрів, у групі контролю – з 268 метрів до 3542,3 метра (рис. 1). Також покращилася якість життя за даними анкетування (рис. 2), достовірно зменшилась кількість суправентрикулярних та шлуночкових екстрасистол (таб. 4), підвищився функціональний клас ХСН (рис. 3, 4).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

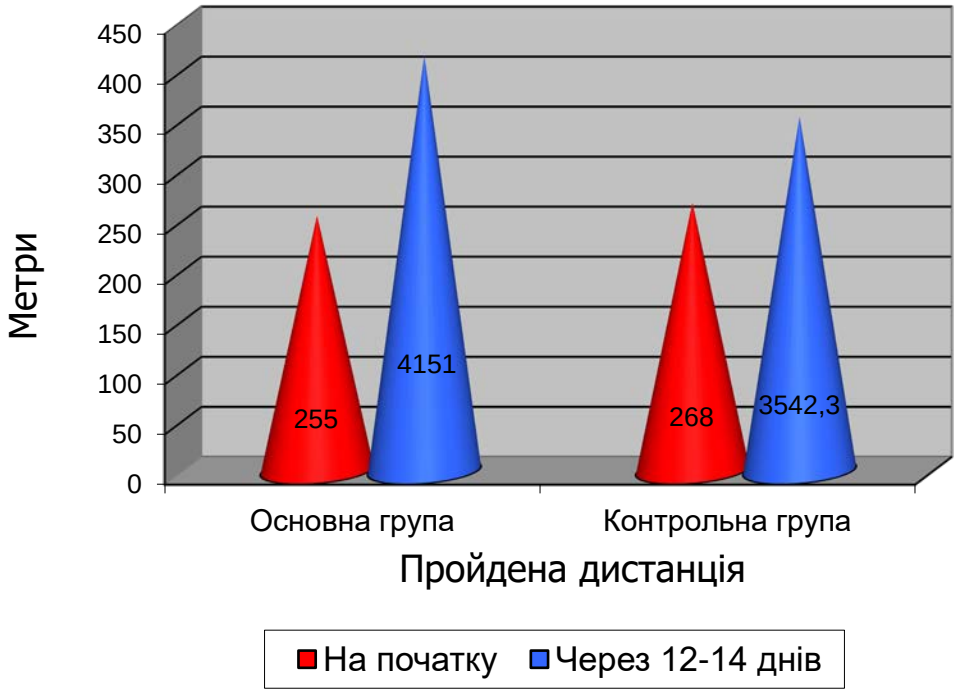


Рис. 1. Динаміка пройденої дистанції за даними 6-ти хвилинного тесту у включених до дослідження пацієнтів.

[1] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між вихідними даними та даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів основної групи;

[2] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між вихідними даними та даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів контрольної групи;

[3] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів основної та контрольної груп.

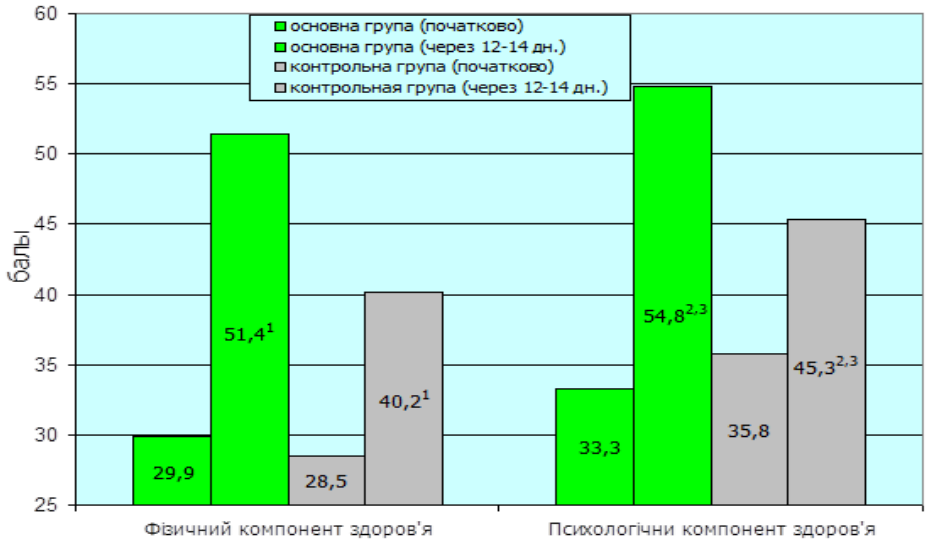


Рис. 2. Зміна якості життя пацієнтів основної та контрольної груп за даними опитувальника SF-36.

[1] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між вихідними даними та даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів основної групи;

[2] статистично достовірна ($p < 0,05$) різниця між вихідними даними та даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів контрольної групи;

[3] статистично достовірна ($p<0,05$) різниця між даними через 12 – 14 днів лікування у пацієнтів основної та контрольної груп.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

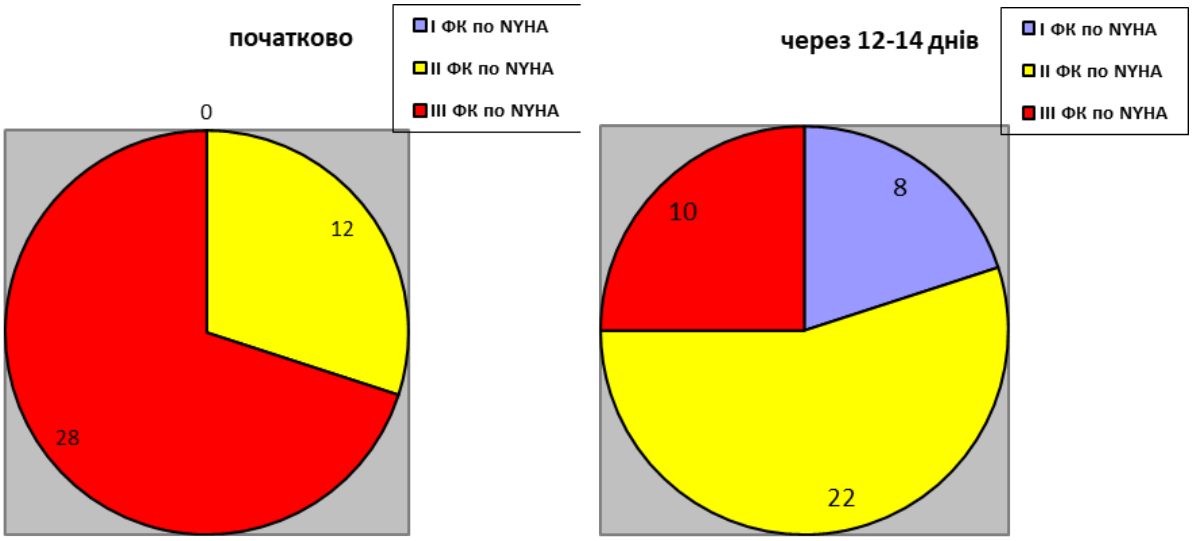


Рис. 3. Зміна функціонального класу ХСН на фоні лікування у пацієнтів основної групи.

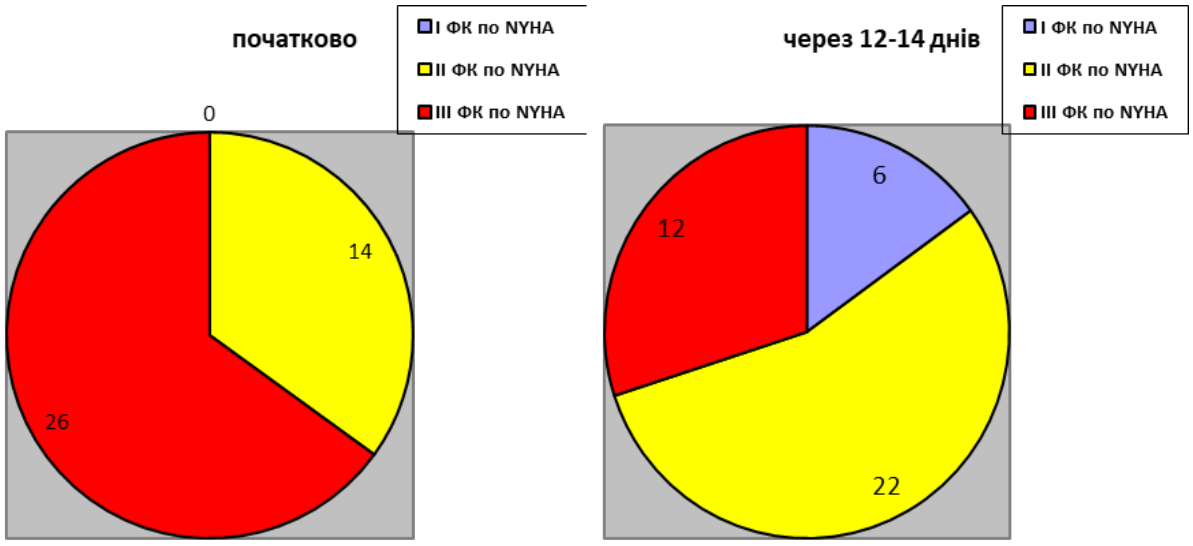


Рис. 4. Зміна функціонального класу ХСН на фоні лікування пацієнтів контрольної групи.

Переносимість призначеної терапії розцінювалася як «відмінна» у 92,5% хворих основної групи та 95% пацієнтів контрольної групи (побічні ефекти не виникали) та «добра» у 7,5% пацієнтів основної групи та 5% хворих контрольної групи (на початкових етапах лікування спостерігалися нудота, запаморочення та головний біль помірної інтенсивності, що не призвело до необхідності відміни рекомендованого лікування).

Незважаючи на важливість корекції дефіциту Mg2+ для підвищення ефективності лікування серцево-судинних захворювань, у клінічній практиці лікарі часто не звертають уваги на необхідність визначення рівня Mg2+ у крові

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

хворих для вибору оптимального лікування пацієнтів з ІХС та супутньою патологією. Потрібно враховувати, що відновлення дефіциту К+ не призведе до необхідних результатів без корекції гіпомагніємії. Mg2+ бере участь у синтезі АТФ, дефіцит якого сприяє розвитку ішемії, зниженню скорочувальної функції міокарда та порушенню функціонування іонних каналів, що може сприяти розвитку та прогресуванню ХСН та раптової смерті. Крім того, слід враховувати, що в неішемізованому міокарді найбільш енергетично вигідним є синтез АТФ в результаті окислення жирних кислот, а стимулювання гліколітичного шляху є доцільним лише в ішемізованих міоцитах.

Враховуючи вищенаведене, застосування комбінованого препарату солей калію та магнію є обґрунтованим у пацієнтів з ІХС, порушеннями ритму серця та ХСН, оскільки препарат має цілу низку позитивних ефектів. Препарат відновлює електролітний баланс (Mg2+ та К+), що є запорукою нормального синтезу АТФ. Глюконова кислота, яка входить до складу препарату, стимулює пентозний цикл окислення глюкози в ішемізованих тканинах без пригнічення окислювального фосфорилювання жирних кислот у неішемізованих міоцитах.

Висновки. На основі проведеного дослідження встановлено, що застосування комбінованого препарату солей калію та магнію (10 мл внутрішньовенно щодня протягом 12 – 14 днів) у складі комплексного лікування хворих з ішемічною хворобою серця, порушеннями ритму серця та хронічною серцевою недостатністю сприяло покращенню якості життя пацієнтів, зменшенню кількості та тривалості ангінозних атак, зниженню потреби в короткодіючих нітратах, збільшенню пройденої відстані за даними 6-хвилинного тесту та покращенню функціонального класу хронічної серцевої недостатності. Використання комбінованого препарату солей калію та магнію добре переносилося пацієнтами, не викликало побічних явищ, що потребують відміни терапії.

Література:

1. Ковтун Г.І. Хвороби системи кровообігу в Україні: результати ретроспективного аналізу захворюваності та сучасні проблеми її моніторингу / Г.І. Ковтун, Н.М. Орлова // Вісник Вінницького національно медичного університету. – 2023. - Т. 27, № 3. – С. 447-454. doi: https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(3)-16.

2. Ковтун Г.І. Смертність від хворою системи кровообігу в Україні: медико-статистичний аналіз її динаміки та регіональних особливостей у 2010-2020 рр. / Г.І. Ковтун, Н.М. Орлова // Вісник Вінницького національно медичного університету. – 2023. - Т. 27, № 1. – С. 110-118. doi: https://doi.org/ 10.31393/reports-vnmedical-2023-27(1)-21.

3. Ferrari R. A “diamond” approach to personalized treatment of angina / R. Ferrari, P.G. Camici, F. Crea // Nature Reviews Cardiology. — 2018. — Vol. 15, No. 2. — P. 120–132.

4. Knuuti J. 2019 esc guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromesthe task force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the european society of cardiology (ESC) / J. Knuuti, W. Wijns, A. Saraste // European Heart Journal. — 2020. — Vol. 41, No. 3. — P. 407–477.

5. Rotko D. Signaling pathways targeting mitochondrial potassium channels [Електронний ресурс] / D. Rotko, S. Wolfram, B. Kunz, A. Szewczyk, B. Kulawiak // International Journal of Biochemistry & Cell Biology. – 2020. – Vol. 125. Режим доступу: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1357272520301096

6. Severino P. Prevention of cardiovascular disease: screening for magnesium deficiency [Електроний ресурс] / P. Severino, L. Netti, M. V. Mariani // Cardiology Research and Practice. — 2019. — Vol. 2019. Режим доступу: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6525869/

7. Сычев О. С. Оценка эффективности и безопасности препарата ритмокор у больных с нарушениями ритма сердца на фоне ишемической болезни сердца / О.С. Сычев, В.А. Потабашний, Н.Н. Середюк // Аритмологія. — 2019. — №. 1. — С. 29–38.

8. Chrysant S.G. Association of hypomagnesemia with cardiovascular diseases and hypertension / S.G. Chrysant, G.S. Chrysant // International Journal of Cardiology Hypertension. — 2019. — Vol. 1. — P. 100005. Doi: https://doi.org/ 10.1016/j.ijchy.2019.100005

9. DiNicolantonio J.J. Magnesium for the prevention and treatment of cardiovascular disease [Електроний ресурс] / J.J. DiNicolantonio, J. Liu, J.H. O'Keefe // Open Heart. — 2018. — Vol. 5, No. 2. - e000775. Режим доступу: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30018772/

10. Brugada J. 2019 esc guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardiathe task force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the european society of cardiology (esc) developed in collaboration with the association for european paediatric and congenital cardiology (aepc) / J. Brugada, D.G. Katritsis, E. Arbelo, [et al.] // European Heart Journal. — 2020. — Vol. 41, No. 5. — P. 655–720. Doi: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz467.

References:

1. Kovtun, H.I. & Orlova N.M. (2023). Khvoroby systemy krovoobihu v Ukraini: rezultaty retrospektyvnoho analizu zakhvoriuvannosti ta suchasni problemy yii monitorynhu [Cardiovascular disease in Ukraine: results of a retrospective analysis of the morbidity and current problems of its monitoring]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalno medychnoho universytetu - Reports of Vinnytsia National Medical University*, 27 (3), 447-454. doi: https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(3)-16 [in Ukrainian].

2. Kovtun, H.I., & Orlova N.M. (2023). Smertnist vid khvoroiu systemy krovoobihu v Ukraini: medyko-statystychnyi analiz yii dynamiky ta rehionalnykh osoblyvostei u 2010-2020 rr. [Mortality from cardiovascular diseases in Ukraine: medical and statistical of its dynamicsand regional characteristics in 2010-2020]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalno medychnoho universytetu - Reports of Vinnytsia National Medical University*, 27 (1), 110-118. doi: https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(1)-21 [in Ukrainian].

3. Ferrari, R., & Camici, P.G., & Crea, F., (2018). A "diamond" approach to personalized treatment of angina. *Nature Reviews Cardiology*, 15 (2), 120–132.

4. Knuuti, J., & Wijns, W., Saraste, A. (2020). 2019 esc guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromesthe task force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the european society of cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 41, 3, 407–477.

5. Rotko, D., & Wolfram, S., & Kunz, B., & Szewczyk, A., & Kulawiak, B. (2020). Signaling pathways targeting mitochondrial potassium channels. *International Journal of Biochemistry & Cell Biology*. 125. Retrieved from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1357272520301096

6. Severino, P., & Netti, L., & Mariani, M.V. (2019). Prevention of cardiovascular disease: screening for magnesium deficiency. *Cardiology Research and Practice*, 2019. Retrieved from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6525869/

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

7. Sychev, O.S., & Potabashnyi, V.A., & Serediuk, N.N. (2019). Otsenka effektyvnosty y bezopasnosty preparata rytmokor u bolnыkh s narushenyiamy rytma serdtsa na fone yshemycheskoi bolezny serdtsa [Evaluation of the effectiveness and safety of the drug rhythmokor in patients with cardiac arrhythmias due to coronary heart disease] *Arytmolohiia – Arrhythmology*, 1, 29–38 [in Ukrainian].

8. Chrysant, S.G., & Chrysant G.S. (2019). Association of hypomagnesemia with cardiovascular diseases and hypertension. *International Journal of Cardiology Hypertension*, 1, 100005. Doi: https://doi.org/ 10.1016/j.ijchy.2019.100005.

9. DiNicolantonio, J.J. & Liu, J., O'Keefe, J.H. (2018). Magnesium for the prevention and treatment of cardiovascular disease. *Open Heart*, 5, (2), e000775. Retrieved from: https://pubmed. ncbi.nlm.nih.gov/30018772/

10. Brugada, J., & Katritsis D.S., Arbelo E. (2020). 2019 esc guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardiathe task force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the european society of cardiology (esc) developed in collaboration with the association for european paediatric and congenital cardiology (aepc). *European Heart Journal*, 41, (5), 655–720. Doi: https://doi.org/ 10.1093/eurheartj/ehz467.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 614.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1425-1434

Черемних Геннадій Іванович асистент, кафедра симуляційних медичних технологій, Одеській національний медичний університет, 65000, м. Одеса, Валіховський провулок., буд. 3, https://orcid.org/0000-0001-7165-0746

Шульга Наталія Володимирівна PhD, доцент кафедри мовних та гуманітарних дисциплін, Донецький національний медичний університет, 25000, м. Кропивницький, вул. Юрія Коваленка, 4А, https://orcid.org/0000-0003-3382-7533

Черватюк Антоніна Миколаївна, асистент кафедри екстреної та симуляційної медицини, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, 46002, м. Тернопіль, майдан Волі, 1, https://orcid.org/0000-0001-6057-4426

ПАРТНЕРСТВО З ГРОМАДСЬКИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ: ПІДВИЩЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА РОЗВИТКУ ГРОМАДИ

Анотація. Реформи, які останнім часом впроваджуються в систему охорони здоров'я мають на меті покращення якості надання медичних послуг населенню. Важливим є збереження громадського здоров'я, яке пов'язано з: демографічними показниками фізичним і психологічним станом населення, що забезпечує достойний рівень життя і дозволяє виконувати свою соціальну функцію. Для досягнення певних результатів важливим є контроль якості, який може здійснюватись з боку населення і громадських організацій. Останніми роками зростає участь громади у вирішенні низки питань, які виникають у сфері охорони здоров'я, але представники громади не мають впливу на державні органи управління. Єдиною ланкою на сьогодні залишаються громадські організації. Важливим залишається питання врегулювання діяльності громадських організацій на державному рівні. Для успішної роботи нами були розглянутий досвід міжнародних організацій, які допомагають громадам вирішувати соціально-побутові проблеми, які є складовим чинником поняття «здоров'я». За даними UNICEF щоденна смертність дітей молодше 5 років становить 13600 випадків. Розвиток педіатричної галузі є певною мірою вкладом у медицину майбутнього, оскільки важливою задачею суспільства є опікуватися добробутом підростаючого покоління. Прикладом інновацій в медичній освіті є дистанційне навчання, яке виникло за вимогами часу і регулюється діяльністю Всеукраїнської спілки

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

дистанційного навчання лікарів. Виникнення громадських організацій є вимогою часу, а вдосконалення їхньої роботи допоможе громадам вирішити багато питань, що покращить якість життя і здоров'я в цілому.

Ключові слова. соціальні інновації в освіті, колаборативні проекти, етичне лідерство, взаємодія з громадськими організаціями.

Cheremnykh Hennadii Ivanovych Assistant, Department of Simulation Medical Technologies, Odesa National Medical University, 65000, Odesa, Valikhovsky lane, 3, https://orcid.org/0000-0001-7165-0746

Shulha Nataliia Volodymyrivna PhD, Associate Professor of the Department of Languages and Humanities, Donetsk National Medical University, 25000, Kropyvnytskyi, Str. Yuriiia Kovalenka, 4A, https://orcid.org/0000-0003-3382-7533

Chervatiuk Antonina Mykolaivna Assistant Professor of the Department of Emergency and Simulation Medicine, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, 46002, Ternopil, Maidan Voli, 1, https://orcid.org/0000-0001-6057-4426

PARTNERSHIP WITH PUBLIC ORGANIZATIONS IN MEDICAL EDUCATION: ENHANCEMENT OF SOCIAL RESPONSIBILITY AND COMMUNITY DEVELOPMENT

Abstract. Reforms that have recently been implemented in the health care system are aimed at improving the quality of providing medical services to the population. It is important to preserve public health, which is related to: demographic indicators, the physical and psychological state of the population, which ensures a decent standard of living and allows you to fulfil your social function. In order to achieve certain results, quality control, which can be carried out by the population and public organizations, is important. In recent years, the participation of the community in solving a number of issues that arise in the field of health care has been increasing, but community representatives have no influence on state management bodies. Public organizations remain the only link today. The issue of regulating the activities of public organizations at the state level remains important. For successful work, we considered the experience of international organizations that help communities solve social and household problems, which are a component of the concept of "health". According to UNICEF, the daily mortality of children under 5 years old is 13,600 cases. The development of the pediatric field is to some extent a contribution to the medicine of the future, since an important task of society is to take care of the welfare of the younger generation. An example of innovations in medical education is distance learning, which arose according to the requirements of the times and is regulated by the activities of the All-Ukrainian

Union of Distance Education of Doctors. The emergence of public organizations is a requirement of time, and improving their work will help communities to solve many issues, which will improve the quality of life and health in general.

Keywords. social innovations in education, collaborative projects, ethical leadership, interaction with public organizations

Постановка проблеми. Поняття «здоров'я» обумовлено багатьма чинниками. За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), здоров'я характеризує не тільки відсутність захворювань, а стан фізичного, психічного і соціального благополуччя. Отже питання, які виникають можуть знаходитись в площині вирішень не тільки медицини. Медицина завжди була і залишатиметься великим полем для впровадження реформ. Вона змінюється синхронно із новітніми технологіями, її успіхи чи невдачі пов'язані із розробкою нових методів діагностики та із синтезом нових фармакологічних препаратів [1, 2].

Перед тим як представити будь-який продукт споживачу, виробники зобов'язані провести ряд досліджень, організувати клінічні випробування на шкідливість. В епоху Ренесансу з'явився термін "гуманізм", що означало появу людино-центричної концепції світу. На той час припав посилений розвиток анатомії, що відомо із безлічі наукових трактатів та навіть із полотен видатних художників, ("Урок анатомії лікаря Тульпа", Рембрандт ван Рейн.) Проведення щорічних медичних конференцій у різних сферах, обговорення учасниками наявних проблем у медицині, розробка протоколів, клінічних настанов сприяють впевненому прогресу медичного поприща. З огляду на вищенаведені приклади стає очевидною потреба у якісній медичній освіті, яка охоплює ґрунтовні теоретичні знання та водночас практичний досвід [3].

Сучасний випускник,-ця медичного університету повинен усвідомлювати важливість наявності клінічного мислення, яке він або вона здобувають на практичних заняттях. Для кращого його розвитку потрібен всебічний розвиток особистості, який можуть забезпечити програми академічної мобільності, за участі в яких теперішній студент та майбутній лікар отримують необхідне розуміння [3,4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В своїх дослідженнях Полюлях Р.А. розглядає досвід закордонних громадських організацій, які допомагають розвантажити медичні заклади від вирішення питань із забезпеченням і дають можливість зосередитись на спеціалізованій роботи з надання медичних послуг. Автор зауважує, що діяльність громадських організацій не наносить шкоди медичним закладам, а навпаки покращує їх діяльність [1]. В дослідженнях Барзилович А.Д. розглядається питання участі громадських організацій на ринку надання медичних послуг. Автор проаналізувала зміни, які відбулись в системі охорони здоров'я і зазначила значну роль громадських організацій у подоланні труднощів, які виникають при зміні системи управління на ринку медичних послуг [1,2,3,4].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті полягає у висвітленні діяльності громадських організацій і тих питань, які виникають в сфері громадського здоров'я.

Виклад основного матеріалу. Партнерство між представниками медичної освіти та громадськими організаціями можна розуміти по-різному. Діяльність громадських організацій регулюється юридичними нормами. Громадські організації мають право на: представлення свої законних інтересів, проведення масових заходів, розповсюдження своїх ідей та донесення їх до суспільства [1,4,5].

Окрім цього, громадські організації володіють правом на подачу звернення до органів влади. Вступ до громадської організації означає брати активну участь у різноманітних суспільних проєктах, регулярно пропонувати власні ідеї для розвитку проєктів та ділитися досвідом із суспільством. Діяльність студента-медика може починатися із проведення просвітницької роботи в навчальних закладах, участі в акціях, присвячених громадському здоров'ю у визначені дні (Всесвітній день здоров'я, день боротьби з СНІДом тощо). Дуже важливим для підтримання здоров'я населення є те, що медична спільнота не ізолюється від нього, а активно взаємодіє із ним та показує своїм прикладом дбайливе ставлення до власного здоров'я [5, 7].

Наданням медичних послуг займаються представники громадської організації "Лікарі без кордонів". Багато з представників даної організації працюють на добровільних засадах. Завдання учасників програми полягають у наданні допомоги жертвам стихійних лих, техногенних катастроф, а також збройних конфліктів. За підтримки організації "Лікарі без кордонів" здійснюються місії у неблагополучні країни з низьким рівнем охорони здоров'я. Основний напрямок діяльності полягає у лікуванні та профілактиці ВІЛ/СНІД. Лікарі мають змогу здобути високий професійний досвід роботи в екстремальних умовах. Дана організація протестувала проти політики великих європейських фармацевтичних компаній. Протест пов'язаний перешкоджанням європейськими компаніями виробництва дешевих альтернативних фармпрепаратів в Індії. Досвід роботи організації з 1971 року показав, що медицина є однією з найбільш пріоритетних галузей для суспільства [8,9].

Велика кількість проєктів медичного спрямування. За сприяння міжнародного фонду (МФ) "Відродження" була проведена незалежна антикорупційна експертиза проєкту закону “Про самоврядування медичних професій в Україні” (2445-д). Питання самоврядування медичних професій має велике значення, оскільки сучасна медицина стикається з безліччю викликів. Даний законопроєкт датується ще 14.11.2019, проте він не був схвалений Верховною Радою через велику кількість корупціоногенних факторів. Одним з них вважається відсутність переліку форм рішень, які приймаються суб’єктом владних повноважень. Невизначеним також залишається питання термінів прийняття рішень органами медичного самоврядування [5].

Хоча засади медичного самоврядування давно розроблені та успішно впроваджуються у життя в країнах Заходу, в Україні для втілення такого законопроєкту може становити ризики порушення Конституції, до прикладу, норма необхідності медичних працівників долучатися до громадських об'єднань. Окрім цього законопроєктом не була передбачена суть повноважень органів медичного самоврядування Великим ризиком вважалося також те, що громадські організації могли мати право на видачу свідоцтв та дозволів на медичну практику. Дана норма грубо суперечила уявленням про надійну систему охорони здоров'я, оскільки це повністю або частково виключало відповідальність з боку державних органів. Співпраця з міжнародними громадськими організаціями є ключовою у таких випадках.

По-перше, у таких організацій є колосальний досвід роботи в юридичній сфері. По-друге, це можливе джерело фінансування проєктів, якщо такі визнані перспективними та новаторськими. По-третє, надзвичайно важливим є фактори незалежності та неупередженості, на які можна опиратися. По-четверте, представники громадських організацій - це люди, чия робота орієнтована на результат [8].

Існує багато чинників ризику, які підвищують ймовірність захворювань. До таких чинників можна віднести: соціально-економічні, які включають умови праці, житлові умови, добробут, образ і умови життя. За даними UNICEF щоденна смертність дітей молодше 5 років становить 13600 випадків. UNICEF зазначає, що більшості смертей можливо було б уникнути, якби матір та дитина харчувалися б відповідно до своїх потреб та отримували належне медичне обслуговування. Здоров'я дитини, її фізичний та психічний розвиток залежить від її внутрішньоутробного розвитку. Недостатнє харчування дітей це проблема світового масштабу. 149 мільйонів дітей до 5 років мають затримку розвитку [9].

Недостатнє харчування у дитинстві - це ризик розвитку хвороб у майбутньому. Рівень грудного вигодовування немовлят сьогодні незадовільний [10]. У країнах, що розвиваються, діти фактично позбавлені повноцінного дитинства. Через брак коштів вони змушені переривати навчання у школах, а інколи полишають навіть молодші навчальні заклади, щоб заробляти собі на їжу. Недостатнє харчування у підлітковому віці негативно впливає на зріст, шкідливі умови праці, такі як робота на відкритому полі під прямим сонячним випромінюванням, робота в городах - усе це обумовлює низький рівень здоров'я дітей та підлітків та призводить до виникнення передумов для майбутніх хронічних захворювань.

За даними крос-секційного дослідження, діти в Еквадорі, початок робочого стажу яких припадає на 5-12 років мають більший ризик випадіння 4і більше зубів у майбутньому (28%), ніж ті, хто починають свою трудову діяльність у повнолітньому віці. Втрата постійних зубів у підлітків та молоді змушує їх модифікувати свої харчові звички та негативно впливає на

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

самооцінку [10,11]. Відповідно до даних дослідження, втрата зубів у жіночої частини досліджуваних спостерігалася частіше ніж у чоловіків, незважаючи на кращий стан ясен у жінок. Це, ймовірно, пов'язано із тим що жінки втрачають велику кількість поживних речовин під час вагітності, яка, як відомо, настає у країнах що розвиваються відносно рано.

Окрім цього у бідних країнах дуже розповсюдженими є шкідливі звички через населення, зокрема куріння тютюнових виробів, часом навіть із раннього дитинства. Очевидним є той факт, що випадіння зубів - це лише зовнішній прояв низького рівня здоров'я організму [12]. Дані огляду літератури на тему "Дитяча праця та здоров'я" є переконливим доказом того, що показники фізичного та психічного здоров'я дітей у країнах, що розвиваються, залишаються стабільно низькими.

Варто також зазначити, що на додачу до важких умов праці, рівень захворюваності на інфекційні захворювання у країнах, що розвиваються, доволі високий. До таких захворювань належать малярія чи інші типи тропічних лихоманок. Перебуваючи в умовах відкритого простору, діти постійно піддаються ризику зараження. Згідно із результатами дослідження, проведеного в Індії та Пакистані, індекс маси тіла хлопчиків був зниженим. Показники зросту та розвитку статури, а також рівень розвиненості геніталій були знижені, порівняно з представниками жіночої статі [13].

Спостерігається пряма кореляція між кількістю годин праці та негативними наслідками для здоров'я. Малолітні діти часто скаржилися на біль у спині, що було пов'язано із багатогодинною працею у незручній позі. Крім того, були повідомлення про велику кількість виробничих травм на промислових підприємствах (опіки, падіння з висоти). Такі діти частіше відчувають біль у м'язах, особливо в поперековій ділянці, що може негативно впливати на розвиток скелета, спричиняти виникнення сколіозу і т.д. Мабуть одним з найгірших ризиків, з якими стикаються діти, є ризик заразитися ВІЛ або вірусом гепатиту С внаслідок занять проституцією чи внаслідок зараження в пологах (ВІЛ у батьків, які вживають наркотики), Тегеран[12,13].

Соціальні інновації в медичній освіті полягають в тому, щоб привернути увагу населення більш розвинених країн до наявних проблем. Розвиток педіатричної галузі є певною мірою вкладом у медицину майбутнього, оскільки важливою задачею суспільства є опікуватися добробутом підростаючого покоління. Тісна співпраця представників медичної сфери та громадськими організаціями має великі перспективи. Зокрема організаторами проєкту APROSOC в Анголі було заплановано запровадити надійну систему соціального захисту. Програма передбачала субсидування домашніх господарств із дітьми віком 0-5 років. Важливою складовою даної програми було консультування з питань харчування дітей. Участь медичних працівників у подібних проєктах може сприяти успішній їх реалізації [13,14].

Досягнення високих медичних стандартів можливо завдяки впровадженню міжнародних стандартів надання екстреної медичної допомоги та зростання обізнаності населення у проведенні реанімаційних заходів. Всеукраїнська Рада Реанімації, яка є представником European Resuscitation Council (ERC) та European Society for Emergency Medicine (EUSEM) в Україні – це саме та громадська організація, яка зможе допомогти населенню у підвищенні обізнаності у реанімаційних заходах при надзвичайних ситуаціях, що в умовах сьогодення є найбільш актуальним.

Просвітою населення щодо важливості відповідного дитячого харчування, а також грудного вигодовування опікується організація IBFAN, представництво якої у багатьох країнах світу. Залучення медиків до реалізації цих проєктів є дуже важливим [12,13]. Іноді медіа засоби мають і негативний вплив, особливо на молодь, впливають на ставлення до тіла молодих осіб та ризик виникнення у них харчових розладів. Важлива роль громадських організацій в здійсненні просвітницької діяльності [6].

Основою сучасних громадських організацій повинне стати поняття медичного лідерства. Етичне лідерство полягає у впровадженні етичних норм у колективах, дотримання принципів добросовісності, підтримка здорової атмосфери в колективі, щоб створити для усіх його учасників відчуття доброзичливості та невимушеності. Поняття "управлінської діяльності" та поняття "лідерство" неможливо ототожнювати, оскільки не кожний посадовець, який наділений офіційними повноваженням, може вважатися безумовним лідером. Важливим поняттям для успішного лідера сучасності є поняття "інтеріоризації", що означає процес набуття людиною цінностей, які вона черпає із зовнішнього світу, їхнє перенесення та вкорінення у її свідомість [10,11].

Очевидним є той факт, що для лідерів громадських організацій чи благодійних фондів повинні бути притаманними високі особистісні та моральні якості. Виключається питання першочерговості власної вигоди, збагачення, налагодження вигідних контактів із владними структурами і т.д. Для професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я участь у громадських організаціях є бажаною через те, що це дозволяє їм розширювати власний світогляд, розвиває навички структурного аналізу та стратегічного мислення, підвищують пильність, дають можливість вивчення тенденцій, які панують у сучасному суспільстві.

Інноваціями у медичній освіті, безсумнівно, вважати широкого використання технологій дистанційного навчання. По-перше, зручність такої форми навчання важко переоцінити. Тепер навчання асоціюється у студентів -медиків не лише із аудиторіями із високими стелями, та великими лекційним залами. Ще одним із важливих принципів дистанційного навчання ж асинхронність, що означає те, що здобувачі освіти не зобов'язані вчитися одночасно разом з іншими здобувачами.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Окрім цього, дистанційна форма навчання робить можливим паралельність, тобто можливість поєднання навчання та роботи. До позитивних характеристик віртуального навчання належать можливість тренування на "віртуальному пацієнті", можливість багаторазового відпрацювання навичок із їх закріпленням, різноманітні методи проведення перевірки знань, проведення комп'ютеризованих атестацій. Цікавим також є нове поняття "гейміфікації". Гейміфікації - це впровадження у навчальний процес елементів гри. Граючи та розважаючись, студент-медик пропускає клінічну ситуацію через призму власного сприйняття. У момент гри частково задіюються системи реагування на стресові ситуації. Це стимулює студентів до виявів кмітливості, пошуку рішень і т.д. [9,10,11].

Впровадження дистанційного навчання відбувалось за підтримки громадських організацій, оскільки ця галузь є дуже перспективною. В Україні зареєстровано було Всеукраїнську спілку дистанційного навчання лікарів 07.04.2021. Для українських лікарів є також можливість участі у міжнародних проєктах з популяризації інноваційних технологій.

Організація проєкту здійснюється за підтримки приватної японської компанії «Allm.inc». Її спеціалізацією є інноваційні рішення для покращення системи охорони здоров'я. Компанія приділяє багато уваги впровадженню технологій штучного інтелекту [11].

Загальновідомим є факт, що здоров'я на 50 відсотків залежить від способу і умов життя і праці, на 25 відсотків від кліматичних і екологічних чинників. Саме участь громадських організацій допоможе у врегулюванні виникаючих питань.

Висновки. У підсумку можна стверджувати, що громадські організації відіграють важливу роль у становленні особистості майбутнього фахівця у медичній галузі. Активна участь у громадських організаціях піднімає представників на вищий рівень його професійної підготовки. Результати дослідження, дані літературних джерел переконливо свідчать про користь, принесену громадськими організаціями. Міжнародні організації готові вкладати кошти у фінансування незалежних експертних оцінок. З огляду на перебування системи охорони здоров'я України на етапі розвитку та реформування, вона потребує удосконалення, оптимізації, ліквідації певних її ланок та відкриття нових. Для успішного навчання студента-медика необхідно знайомити його із системою охорони здоров'я в його та інших країнах, щоб він отримував розуміння про функціонування системи охорони здоров'я та механізми її саморегуляції не лише за час вивчення університетського курсу.

Участь у програмах академічної мобільності стимулює студентів до своєрідного "виходу із зони комфорту". У не звичних для себе обставинах студенти та лікарі мають змогу застосувати здобуті на теоретичних заняттях знання на практиці. Після набутого досвіду вони можуть доносити та популяризувати знання у себе на батьківщині. Особлива увага повинна

приділятися проблемам підвищеної смертності дітей до 5 років у країнах що розвиваються. Так спільними зусиллями громадських організацій та представників медичної сфери повинні впроваджуватися спеціальні заходи, які будуть направлені передусім на профілактику фізичних та психічних захворювань у дітей.

По-перше, важливими превентивними заходами є такі, що унеможливлюють передачу небезпечних інфекцій дітям (гепатит В/С, ВІЛ). По-друге, повинен здійснюватися контроль охорони праці. Складність даних заходів полягає в тому, що питання охорони праці повинні вирішуватися уповноваженими особами на державному рівні. Внаслідок того, що у подібних країнах можливі озброєні конфлікти із злочинним захопленням влади, система охорони праці посідає чи не останнє місце у фокусі державних органів. Доцільність громадських організацій в даній ситуації важко переоцінити. Вони наділені правами подавати власні заяви до влади.

Література:

1. Полюлях Р. А. Зарубіжні концептуальні підходи щодо партнерства в сфері громадського здоров'я / Р. А. Полюлях. // Право та державне управління. – 2022. - №2. – С. 223-228.

2. Полюлях Р. А. Залучення громадських організацій до надання медичних та немедичних послуг: досвід держав світу. / Р. А. Полюлях. // Наукові перспективи. - 2022. - №2(27). - С. 179-188.

3. Мороз, О. Теоретичні та практичні засади організації громадського контролю якості в процесі надання медичних послуг закладом охорони здоров'я. / Ольга Мороз // Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки : матеріали доп. ІІ Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю [Тернопіль, 28 трав. 2021 р.] /– Тернопіль : ЗУНУ. - 2021. – Ч. 2. – С. 216-219.

4. Барзилович А.Д. Залучення громадських організацій до публічного управління ринку медичних послуг / Барзилович А.Д. / Наукові перспективи. – 2022. - № 9 (27). - С.9-23. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-2(8)-9-23

5. Міністерство охорони здоров'я України. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015 –2020 років: офіц. сайт. Режим доступу: https://moz.gov.ua/uploads/0/691-strategiya.pdf

6. Shirokova, O., Zhylin, M., Kantarova, N., Chumaieva, Y., & Onipko, Z. (2023). The influence of the media on the body perception and the risk of developing eating disorders in youth. *Amazonia Investiga*, 12(72), 135-144. DOI: https://doi.org/10.34069/AI/2023.72.12.12

7. Lee, K-H, Lee, W-K, Jung, E-S, Choi, Y-Y. et al. (2021). Associations between mental health and oral health among Korean adolescents: analysis of the national surveys (2008–2017). *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 18, 10660. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph182010660

9. Abdullah, A., Huynh, I., Emery, C.R., Jordan, L.P. (2022). Social norms and family child labor: a systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 4082. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph19074082

10. Koomson, B., Manful, E., Yeboah, E.H., Dapaah, J.M. (2021). Work socialisation gone wrong? Exploring the antecedent of child trafficking in two Ghanaian fishing communities. *National Geographic Kids*, 1–12.

11. Busquet, M., Bosma, N., Hummels, H. (2021). A multidimensional perspective on child labor in the value chain: The case of the cocoa value chain in West Africa. *World Development*, 146, 105601.

12. Adonteng-Kissi, O. (2019). Parental evidence of impact of policy on worst forms of child labour in rural and urban Ghana. *Journal of International and Comparative Social Policy*, 35, 239–260.

13. Damoah, K.A., Uytterhaegen, T., Tirivayi, N., Daminelli, J. (2024). *The impact of social cash transfer pilot programme in Angola*. UNICEF Innocenti.

14. Hajek, A., Kretzler, B., Ko¨nig, H.-H. (2022). Oral health, loneliness and social isolation. a systematic review and meta-analysis. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 26, 675–680. DOI: https://doi.org/10.1007/s12603-022-1806-8.

References:

1. Poliuliakh, R.A. (2022). Zarubizhni kontseptualni pidkhody shchodo partnerstva v sferi hromadskoho zdorovia [Foreign conceptual approaches to partnership in the field of public health]. *Pravo ta derzhavne upravlinnia − Law and public administration, 2*, 223-228. [in Ukrainian]

2. Poliuliakh, R. A. (2022). Zaluchennia hromadskykh orhanizatsii do nadannia medychnykh ta nemedychnykh posluh: dosvid derzhav svitu [Involvement of public organizations in the provision of medical and non-medical services: the experience of the countries of the world.]. *Naukovi perspektyvy − Scientific perspectives, 2*(27), 179-188. [in Ukrainian]

3. Moroz, O. (2021). Teoretychni ta praktychni zasady orhanizatsii hromadskoho kontroliu yakosti v protsesi nadannia medychnykh posluh zakladom okhorony zdorovia [Theoretical and practical principles of the organization of public quality control in the process of providing medical services by a health care institution]. *Aktualni problemy menedzhmentu ta publichnoho upravlinnia v umovakh innovatsiinoho rozvytku ekonomiky: materialy dop. II Vseukr. nauk.-prakt. konf. z mizhnar. uchastiu − Actual problems of management and public administration in the conditions* of innovative economic development: additional materials. II All-Ukrainian scientific and practical *conference with international participation* (pp. 216-219). Ternopil: ZUNU. [in Ukrainian]

4. Barzylovych, A.D. (2022). Zaluchennia hromadskykh orhanizatsii do publichnoho upravlinnia rynku medychnykh posluh [Involvement of public organizations in the public management of the medical services market]. *Naukovi perspektyvy −Scientific perspectives, 9*(27), 9-23 DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-2(8)-9-23. [in Ukrainian]

5. The official site of the Ministry of Health of Ukraine. (2019). Natsional′na stratehiya reformuvannya systemy okhorony zdorov″ya v Ukrayini na period 2015–2020 rokiv: ofitsiynyy sayt [National strategy for reforming the healthcare system in Ukraine for the period 2015-2020: official website.]. Retrieved from: https://moz.gov.ua/uploads/2/13773-transition_book_healthcare.pdf (Accessed 02 November 2020) [in Ukrainian]

6. Shirokova, O., Zhylin, M., Kantarova, N., Chumaieva, Y., & Onipko, Z. (2023). The influence of the media on the body perception and the risk of developing eating disorders in youth. *Amazonia Investiga*, 12(72), 135-144. DOI: https://doi.org/10.34069/AI/2023.72.12.12

7. Lee, K-H, Lee, W-K, Jung, E-S, Choi, Y-Y. et al. (2021). Associations between mental health and oral health among Korean adolescents: analysis of the national surveys (2008–2017). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 10660. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph182010660

9. Abdullah, A., Huynh, I., Emery, C.R., Jordan, L.P. (2022). Social norms and family child labor: a systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 4082. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph19074082

10. Koomson, B., Manful, E., Yeboah, E.H., Dapaah, J.M. (2021). Work socialisation gone wrong? Exploring the antecedent of child trafficking in two Ghanaian fishing communities. *National Geographic Kids*, 1–12.

11. Busquet, M., Bosma, N., Hummels, H. (2021). A multidimensional perspective on child labor in the value chain: The case of the cocoa value chain in West Africa. *World Development*, 146, 105601.

12. Adonteng-Kissi, O. (2019). Parental evidence of impact of policy on worst forms of child labour in rural and urban Ghana. *Journal of International and Comparative Social Policy*, 35, 239–260.

13. Damoah, K.A., Uytterhaegen, T., Tirivayi, N., Daminelli, J. (2024). *The impact of social cash transfer pilot programme in Angola*. UNICEF Innocenti.

14. Hajek, A., Kretzler, B., Ko¨nig, H.-H. (2022). Oral health, loneliness and social isolation. a systematic review and meta-analysis. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 26, 675–680. DOI: https://doi.org/10.1007/s12603-022-1806-8.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 614.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1435-1443

Шалько Мірослава Назарівна кандидат медичних наук, доцент, докторант, Класичний приватний університет, 69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70-б, тел.: (061) 228-07-78, https://orcid.org/0000-0002-0302-9699

ПАЦІЄНТОЦЕНТРИЧНІСТЬ ТА ПАЦІЄНТООРІЄНТОВАНІСТЬ, ЩОДО НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ВАГІТНИМ, РОДІЛЛЯМ, ПОРОДІЛЛЯМ З ДОТРИМАННЯ ПРОТОКОЛІВ

Анотація. Зазначено, що Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) прагне побудови світу, в якому кожна вагітна та кожен новонароджений отримують якісну допомогу протягом вагітності, пологів та післяпологового періоду. У рамках безперервного надання допомоги з охорони репродуктивного здоров'я допологової допомоги (ДПД) є платформою для проведення важливих заходів у сфері охорони здоров'я, включаючи пропаганду здорового способу життя, скринінг, діагностику та профілактику хвороб. Доведено, що своєчасне проведення доказово обґрунтованих заходів у рамках ДПД може рятувати життя. Пацієнтоцентричність та пацієнторієнтованість – це складовий елемент системи внутрішнього контролю якості безпеки медичної діяльності. Мета спрямування: вимоги призначені для інформування медичних організацій про основні показники, необхідні для надання пацієнтоцентрованої медичної допомоги та забезпечення безпеки кожного пацієнта. Обґрунтування напряму: Дотримання принципів пацієнтоцентрованої медичної допомоги передбачає розробку та реалізацію на рівні медичної організації стратегії забезпечення безпеки пацієнтів, що включає питання дотримання етичних норм та правил під час здійснення медичної діяльності.

Визначено, що допологова допомога (ДПД) – це медична допомога, що надається кваліфікованими працівниками охорони здоров'я вагітним жінкам та підліткам та гарантує найкращий стан здоров'я матері та дитини під час вагітності. Компонентами ДПД є виявлення ризиків, профілактика та лікування патології вагітності та супутніх захворювань; санітарна освіта та пропагування здорового способу життя. ДПД знижує материнську та перинатальну захворюваність і смертність як безпосередньо шляхом виявлення та лікування ускладнень вагітності, так і опосредковано шляхом виявлення вагітних жінок та підлітків з високим ризиком ускладнень пологів та їх спрямування на консультацію на відповідний рівень надання медичної допомоги. Можливість вибору медичної організації для надання медичних послуг, яка з'явилася з приходом страхової медицини, дала істотний поштовх

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

до впровадження в їхню роботу пацієнтоорієнтованої моделі охорони здоров'я. Пацієнтоорієнтованість – це основний принцип організації процесу надання медичної допомоги, за яких пацієнти та медичні працівники несуть рівну відповідальність за процес та результати надання медичної допомоги.

Обгрунтовано, що медична організація повинна сприяти створенню сприятливих умов для формування цієї моделі, виходячи з основних засад управління якістю. Індикатором пацієнтоорієнтованості як корпоративної компетенції є відношення персоналу. Ступінь задоволеності медичною допомогою безпосередньо залежить від рівня очікувань пацієнтів і складається з багатьох факторів, більшість з яких має суб'єктивний характер. Не викликає сумніву, що саме робота медичного персоналу значно впливає на сприйняття пацієнтами функціонування всієї системи охорони здоров'я. Незалежно від рівня медичного закладу, ставлення медичних працівників є одним із ключових аспектів у високій оцінці діяльності будь-якої медичної організації з боку пацієнтів. У процесі надання медичної допомоги провідна роль безумовно належить лікарям, проте без грамотної та злагодженої роботи середнього медичного персоналу надання ефективної та якісної медичної допомоги неможливе. При наданні медичної послуги увага медсестри насамперед спрямована на потреби пацієнта. Пацієнтоорієнтованість має на увазі суб'єкт-суб'єктні відносини між медсестрою та пацієнтом.

Ключові слова: допомога протягом вагітності, перинатальна допомога, пацієнтоцентричність, пацієнторієнтованість, репродуктивне здоров'я, клінічні протоколи, потреби пацієнта

Shalko Miroslava Nazarivna candidate of medical sciences, associate professor, doctoral student, Classical Private University, 69002, Zaporizhzhia, St. Zhukovsky, 70-b, tel.: (061)228-07-78, https//orcid.org/0000-0002-0302-9699

PATIENT-CENTRICITY AND PATIENT-ORIENTATION IN PROVIDING MEDICAL ASSISTANCE TO PREGNANT WOMEN, MATERNITIES, MATERNITIES WITH PROTOCOLS

Abstract. It is noted that the World Health Organization (WHO) strives to build a world in which every pregnant woman and every newborn receives quality care during pregnancy, childbirth and the postpartum period. Within the continuum of reproductive health care, antenatal care (ANC) is a platform for important health interventions, including healthy lifestyle promotion, screening, diagnosis and disease prevention. It has been proven that timely implementation of evidence-based measures within the framework of DPD can save lives. Patient-centeredness and patient-orientation is a constituent element of the system of internal quality control of the safety of medical activity. Purpose of Guidance: The requirements are intended to inform healthcare organizations about the key metrics needed to provide

patient-centered healthcare and ensure the safety of every patient. Justification of the direction: Adherence to the principles of patient-centered medical care involves the development and implementation at the level of a medical organization of a strategy for ensuring patient safety, which includes the issue of compliance with ethical norms and rules during the implementation of medical activities.

It is determined that antenatal care (ANC) is medical care provided by qualified health care workers to pregnant women and adolescents and guarantees the best state of health for the mother and child during pregnancy. The components of DPD are identification of risks, prevention and treatment of pregnancy pathology and associated diseases; sanitary education and promotion of a healthy lifestyle. DPD reduces maternal and perinatal morbidity and mortality both directly by identifying and treating pregnancy complications, and indirectly by identifying pregnant women and adolescents at high risk of childbirth complications and referring them for consultation to the appropriate level of medical care. The possibility of choosing a medical organization for the provision of medical services, which appeared with the advent of insurance medicine, gave a significant impetus to the implementation of a patient-oriented model of health care in their work. Patient-centeredness is the main principle of organizing the process of providing medical care, according to which patients and medical professionals are equally responsible for the process and results of providing medical care.

It is justified that the medical organization should contribute to the creation of favorable conditions for the formation of this model, based on the basic principles of quality management. The indicator of patient orientation as a corporate competence is the attitude of the staff. The degree of satisfaction with medical care directly depends on the level of patient expectations and consists of many factors, most of which are subjective. There is no doubt that the work of the medical staff has a significant impact on the patients' perception of the functioning of the entire health care system. Regardless of the level of the medical institution, the attitude of medical workers is one of the key aspects in the high evaluation of the activity of any medical organization by patients. In the process of providing medical care, the leading role definitely belongs to doctors, however, effective and high-quality medical care cannot be provided without competent and coordinated work of the average medical staff. When providing medical services, the nurse's attention is primarily directed to the patient's needs. Patient orientation refers to the subject-subject relationship between the nurse and the patient.

Keywords: assistance during pregnancy, perinatal care, patient-centeredness, patient-orientation, reproductive health, clinical protocols, patient needs

Постановка проблеми. У 2016 р., на початку епохи Цілей сталого розвитку (ЦСР), запобіжні захворюваність і смертність, пов'язані з вагітністю, залишаються на неприйнятно високому рівні [1]. Незважаючи на суттєвий прогрес, країнам необхідно консолідувати та зміцнити свої успіхи у цій сфері,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

а також розширити порядок денний, включивши до нього, окрім власне порятунку життя, інші питання з метою максимального збільшення рівня здоров'я та потенціалу населення.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) прагне побудови світу, в якому кожна вагітна та кожен новонароджений отримують якісну допомогу протягом вагітності, пологів та післяпологового періоду. У рамках безперервного надання допомоги з охорони репродуктивного здоров'я допологової допомоги (ДПД) є платформою для проведення важливих заходів у сфері охорони здоров'я, включаючи пропаганду здорового способу життя, скринінг, діагностику та профілактику хвороб. Доведено, що своєчасне проведення доказово обґрунтованих заходів у рамках ДПД може рятувати життя [2].

Пацієнтоцентричність та пацієнторієнтованість – це складовий елемент системи внутрішнього контролю якості безпеки медичної діяльності. Мета спрямування: вимоги призначені для інформування медичних організацій про основні показники, необхідні для надання пацієнтоцентрованої медичної допомоги та забезпечення безпеки кожного пацієнта. Обґрунтування напряму: Дотримання принципів пацієнтоцентрованої медичної допомоги передбачає розробку та реалізацію на рівні медичної організації стратегії забезпечення безпеки пацієнтів, що включає питання дотримання етичних норм та правил під час здійснення медичної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження та визначення складових елементів пацієнтоцентричності та пацієнтоорієнтованості, щодо надання медичної допомоги вагітним, роділлям, породіллям з дотримання протоколів знайшли своє відображення й обґрунтування у наукових працях багатьох вітчизняних та зарубіжних учених, наприклад у роботах Б. Андресюк, В. Бабаєв, В. Барков, Ю. Битяк, А. Гошко, О. Кіндратець, І. Козюра, В. Куйбіда, Ю. Куц, В. Мамонова О. Михайловська, Ю. Панейко, Т. Розова, В. Рубцов, А. Ткачук, Н. Федчун, В. Шаповал та ін.

Мета статті полягає в дослідженні та визначення складових елементів пацієнтоцентричності та пацієнтоорієнтованості, щодо надання медичної допомоги вагітним, роділлям, породіллям з дотримання протоколів.

Виклад основного матеріалу. Міжнародне право в галузі прав людини включає фундаментальні зобов'язання держав гарантувати жінкам та підліткам право на вагітність та пологи в рамках реалізації їх сексуального та репродуктивного здоров'я, здійснення сексуальних та репродуктивних прав та права на гідне життя [3]. Підхід, що ґрунтується на дотриманні прав людини, означає не лише попередження захворювань та смерті, а також надання права на здоров'я та добробут, повагу до гідності та прав.

Допологова допомога (ДПД) – це медична допомога, що надається кваліфікованими працівниками охорони здоров'я вагітним жінкам та підліткам та гарантує найкращий стан здоров'я матері та дитини під час вагітності.

Компонентами ДПД є виявлення ризиків, профілактика та лікування патології вагітності та супутніх захворювань; санітарна освіта та пропагування здорового способу життя.

ДПД знижує материнську та перинатальну захворюваність і смертність як безпосередньо шляхом виявлення та лікування ускладнень вагітності, так і опосередковано шляхом виявлення вагітних жінок та підлітків з високим ризиком ускладнень пологів та їх спрямування на консультацію на відповідний рівень надання медичної допомоги [4].

Можливість вибору медичної організації для надання медичних послуг, яка з'явилася з приходом страхової медицини, дала істотний поштовх до впровадження в їхню роботу пацієнтоорієнтованої моделі охорони здоров'я. Пацієнтоорієнтованість – це основний принцип організації процесу надання медичної допомоги, за яких пацієнти та медичні працівники несуть рівну відповідальність за процес та результати надання медичної допомоги [5]. Медична організація повинна сприяти створенню сприятливих умов для формування цієї моделі, виходячи з основних засад управління якістю.

Індикатором пацієнтоорієнтованості як корпоративної компетенції є відношення персоналу. Ступінь задоволеності медичною допомогою безпосередньо залежить від рівня очікувань пацієнтів і складається з багатьох факторів, більшість з яких має суб'єктивний характер. Не викликає сумніву, що саме робота медичного персоналу значно впливає на сприйняття пацієнтами функціонування всієї системи охорони здоров'я. Незалежно від рівня медичного закладу, ставлення медичних працівників є одним із ключових аспектів у високій оцінці діяльності будь-якої медичної організації з боку пацієнтів [6]. У процесі надання медичної допомоги провідна роль безумовно належить лікарям, проте без грамотної та злагодженої роботи середнього медичного персоналу надання ефективної та якісної медичної допомоги неможливе. При наданні медичної послуги увага медсестр насамперед спрямована на потреби пацієнта. Пацієнтоорієнтованість має на увазі суб'єкт-суб'єктні відносини між медсестрою та пацієнтом [7].

Позитивний досвід вагітності визначається як:

збереження звичайного фізичного та соціокультурного стану;

підтримка нормального перебігу вагітності для матері та дитини (включаючи попередження та усунення ризиків, профілактику та лікування хвороби, зниження ризику смерті);

забезпечення ефективного переходу до пологів;

забезпечення позитивного настрою на материнство (включаючи формування високої самооцінки матері, материнських навичок та незалежності) (8).

Координаційна група ВООЗ контролювала і здійснювала остаточну роботу з підготовці резюме та профілів доказів у співпраці з методологами із застосуванням системи DECIDE (17). DECIDE – це інструмент створення схем

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

«доказ-рішення» (ДР), що включає чітке систематичне вивчення даних про втручання за шістьма категоріями: ефекти, цінність, ресурси, справедливість, прийнятність та здійсненність. Щоб інформувати та спрямовувати процес прийняття рішень, судження про вплив втручання були зроблені за кожною категорією для кожного пріоритетного питання. За допомогою системи DECIDE Координаційна група створила резюме з кожного пріоритетного питання, що включає докази щодо кожної із шести категорій.

Для оцінки задоволеності матерів новонароджених ставленням середнього медичного персоналу пропонується в стаціонарах до анкетування включити окремі питання статистичного інструментарію (анкети) щодо опитування (анкетування). У ході дослідження було вивчено відношення середнього медичного персоналу, що включало три компоненти. Перший – це оцінка людських якостей медичних сестер щодо новонароджених. Другим компонентом є оцінка матерями достатності кількості часу та уваги, яку середні медичні працівники приділяли їх дітям. Третім компонентом є оцінка матерями загалом роботи середнього медичного персоналу з новонародженими у стаціонарах у балах.

Рівень задоволеності, згідно з методичними рекомендаціями, вимірювався за допомогою емпіричних індикаторів. Питома вага суми всіх оцінок «з увагою та участю» та «не дуже уважно», а також «завжди приділяє дитині достатньо часу та уваги» та «іноді приділяє недостатньо часу та уваги» знаходиться в діапазоні: 0–25% – «низький рівень »; 25–50% – «задовільний рівень»; 50–75% – «середній рівень»; 75–100% – «високий рівень».

Інтегральний показник рівня задоволеності матерів ставленням середнього медичного персоналу в стаціонарах розраховується як напівсума рівнів задоволеності людськими якостями та достатності часу та уваги, що приділяється медичними сестрами новонародженим.

Розраховується відносні величини частоти та розподілу якісних показників, середні арифметичні значення кількісних показників та їх стандартні помилки.

Ефекти. Описано докази щодо материнським та перинатальним результатам. Там, де сприятливі наслідки переважували несприятливі чи навпаки, ймовірність чіткого судження на користь чи проти заходи, відповідно, були вищими. Якщо підсумкові наслідки були невизначеними або сприятливими, але незначними, судження на користь досліджуваного заходу або заходи, з якими його порівнювали, часто не висловлювалося. Чим вище була достовірність доказів сприятливих наслідків за окремими наслідками, тим вище була ймовірність судження на користь події.

Цінність. Це стосується значимості результатів заходу, визначеного особами, на яких воно спрямоване, до того, як ця значимість змінюється в межах одних і різних умовах, а також до того, чи пов'язана вона з якоюсь невизначеністю. Інформація для рекомендацій щодо ДПД була отримана з огляд того, що жінки очікують від ДПД (13).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Було показано, що жінки, які проживають в умовах високої, середньої та низької забезпеченості ресурсами в більшості випадків цінують отримання «позитивного досвіду вагітності», який досягається за рахунок трьох мають однакову значимість компонентів ДПД: ефективних клінічних заходів (втручань та обстеження), надання доречної та своєчасної інформації, а також психосоціальної та емоційної підтримки, що проводяться та наданих працівниками охорони здоров'я з хорошими клінічними навичками та навичками міжособистісної взаємодії в рамках системи, що добре функціонує охорони здоров'я. Рецензенти були твердо впевнені у доказах. Отже, з великою часткою ймовірності висловлювалися судження на користь заходів, що сприяють цього комплексного результату.

Ресурси. Найбільш доречними ресурсами в контексті впровадження заходів у межах ДПД, представлених у цих рекомендаціях, були витрати на надання лікарських засобів коштів, витратні матеріали, обладнання та кваліфіковані кадри. Судження на користь або проти заходу було ймовірніше, якщо наслідки з погляду ресурсів були явно сприятливими чи несприятливими.

Справедливість. Інформація для цього розділу була отримана зі Звіту ВООЗ про нерівність у галузі репродуктивного здоров'я, здоров'я матерів, новонароджених та дітей 2015 р., що продемонстрував, що бідні, менш освічені та проживаючі в сільських районах жінки в СНР гірше охоплені ДПД і мають менш сприятливі результати вагітності, ніж благополучніші жінки у СНР [9]. Менш сприятливі результати щодо здоров'я мають та їх новонароджених дітей. Отже, судження на користь заходів були вірогідніші, якщо ці заходи зменшували відмінності між різними групами жінок та їхніми сім'ями щодо здоров'я.

Прийнятність. Інформація для суджень з цього питання склали якісні докази із систематичних оглядів думок жінок та працівників охорони здоров'я. Чим нижчою була прийнятність, тим нижчою була ймовірність судження на користь заходу.

Виконавчість. На здійсненність впливають такі фактори, як доступні ресурси, інфраструктура та навчання. Інформація для суджень за цією категорією склали якісні докази із систематичних оглядів та спостережних досліджень, проведених у різних країнах. За наявності бар'єрів судження на користь заходу було менш імовірно.

Висновки. Взаємини медичного персоналу з пацієнтами – це особлива сфера, що має велике значення для здоров'я пацієнтів. Складність у діяльності всіх медичних працівників у тому, що вони спілкуються не з цифрами чи предметами, і з живими людьми. Саме тому від медсестри залежить дуже багато. Протягом дня вона постійно взаємодіє із пацієнтами. Це сприяє формуванню особливих взаємин. При надто лояльному ставленні до пацієнтів (у плані виконання рекомендацій та правил перебування у стаціонарі), коли

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

вони не усвідомлюють всієї важливості порад та заборон, можливі випадки порушення режиму перебування у стаціонарі. Тому потрібно прагнути знайти золоту середину між доброзичливістю та суворістю. Відмінною рисою діяльності середнього медичного персоналу в організаціях системи охорони материнства та дитинства є пошук контакту як з дітьми, так і з батьками, а в установах пологової допомоги, в першу чергу, з матерями новонароджених.

Виходячи з усього вищевикладеного, виникла потреба у розробці стандартів, що регламентують взаємини між державою та пацієнтами, між лікарнями та пацієнтами, між медичними працівниками та пацієнтами. Тому доцільно на державному рівні прийняти самостійний закон про права пацієнтів, у межах якого було б чітко визначено основні поняття у сфері і закріплений механізм реалізації та захисту прав пацієнтів. З урахуванням специфіки стану жінки в період вагітності слід в рамках цього законодавчого акту запровадити окремий розділ щодо захисту прав саме цієї категорії пацієнтів.

Ключова роль у забезпеченні якості медичної допомоги належить стандартам якості медичних послуг, у тому числі тих, що регламентують процедури їх надання. Актуальним є розробка стандартів якості профілактичної роботи медичних закладів та класифікатора профілактичних послуг, оскільки істотна роль у збереженні здоров'я належить оздоровчій та профілактичній медицині.

Таким чином, з одного боку, охорона та захист материнства та дитинства - складне правове завдання та її здійснення можливе в рамках цілісного єдиного механізму, що ґрунтується на єдиному основному завданні - якісному забезпеченні медичної допомоги у період вагітності, пологів та післяпологовому періоді, що повністю відповідає всім правам та законним інтересам матері та дитини. А це неможливо без уніфікування та розвитку існуючої законодавчої бази. Водночас, правові гарантії, що надаються державою, регламентовані законодавством у галузі охорони материнства та дитинства, не можуть бути реалізованими повністю без відповідної відповідальності жінки за здоров'я своєї дитини.

Література:

1. Strategy for Health 2016-2030: Programme Division. New York*: UNICEF*, 2016. 56 p. URL: https://www.unicef.org/media/58166/file (Last accessed: 05.08.2021).

2. The Global Strategy on Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030). New York: United Nation, 2015. 108 p. URL: https://www.everywomaneverychild.org/wp-content/uploads/2016/12/EWEC_Global_Strategy_EN_ inside_LogoOK_web.pdf (Last accessed: 10.08.2021).

3. Ерфан Є. А., Павлишин К. Р. Дослідження впливу глобальних технологій на розвиток світового ринку послуг у сфері охорони здоров'я. *Інфраструктура ринку*. 2019. No 38. С. 19-23. DOI: https://doi.org/10.32843/infrastruct38-4 (дата звернення: 16.01.2024).

4. Корчинський І., Фірман Н. Цифрова медицина: особливості та проблеми становлення в Україні. *Цифрова економіка та економічна безпека*.2022. No 1(01). С. 100-105. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.1-16 (дата звернення: 16.01.2024)

5. Волченко ЄЄ. Детермінанти, рівні та умови виникнення конфліктів у фахівців медичної галузі. *Актуальні проблеми психології*. 2020; 9(13): 576-81.

6. Доценко ОС. Адміністративна відповідальність за правопорушення в галузі охорони здоров'я населення. *Підприємство, господарство і право*. 2017; 1: 128-32.

7. Заборовський ВВ, Нечипорук ЛД, Горват ТД. Поняття та сутність юридичного конфлікту у сфері медичної діяльності. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Право. 2021; 63: 136-40. doi: 10.24144/2307-3322.2021.63.24

8. Шаповалова ГІ, Зайцева ЄМ. Предиктори конфліктів «пацієнт-лікар». Шляхи вирішення, наслідки. *International Scientific Journal Grail of Science*. 2021; 11: 524-7. doi: 10.36074/grail-of-science.24.12.2021.098

9. Медична наука в Україні: реальний стан, проблеми, перспективи WWW.UMJ.COM.UA. *Український медичний часопис* – 2020 - 4 (150) – VII/VIII – с. 19 – 23 DOI: 10.32471/umj.1680-3051.150.233338 https://umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2022/09/WEB_ Chasopis_150.pdf

References:

1. Strategy for Health 2016-2030: Programme Division. New York: *UNICEF*, 2016. 56 p. URL: https://www.unicef.org/media/58166/file (Last accessed: 05.08.2021).

2. The Global Strategy on Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030). New York: United Nation, 2015. 108 p. URL: https://www.everywomaneverychild.org/wp-content/uploads/2016/12/EWEC_Global_Strategy_EN_inside_ LogoOK_web.pdf (Last accessed: 10.08.2021).

3. Erfan, Ye. A., & Pavlyshyn, K. R. (2019). Doslidzhennia vplyvu hlobalnykh tekhnolohii na rozvytok svitovoho rynku posluh u sferi okhorony zdorovia [Study of the influence of global technologies on the development of the world market of services in the field of health care]. *Infrastruktura rynku*, 38, 19-23. Retrieved from https://doi.org/10.32843/infrastruct38-4 [in Ukrainian].

4. Korchynskyi, I., & Firman, N. (2022). Tsyfrova medytsyna: osoblyvosti ta problemy stanovlennia v Ukraini [Digital medicine: peculiarities and problems of development in Ukraine]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka* – Digital economy and economic security,1(01), 100-105. Retrieved from https://doi.org/10.32782/dees.1-16 [in Ukrainian]

5. Volchenko YE. Determinanty, rivni ta umovy vynyknennya konfliktiv u fakhivtsiv medychnoyi haluzi [Determinants, levels and conditions of conflicts among specialists in the medical field]. *Aktual'ni problemy psykholohiyi*. 2020; 9(13): 576-81 [in Ukrainian].

6. Dotsenko OS. Administratyvna vidpovidal′nist′ za pravoporushennya v haluzi okhorony zdorov″ya naselennya [Administrativ e responsibility for offenses in the field of public health protection]. *Pidpryyemstvo, hospodarstvo i pravo*. 2017; 1: 128-32 [in Ukrainian].

7. Zaborovs′kyy VV., Nechyporuk LD., Horvat TD. Ponyattya ta sutnist′ yurydychnoho konfliktu u sferi medychnoyi diyal′nosti [Concept and essence of legal conflict in the field of medical activity]. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu*. Seriya: Pravo. 2021;63: 136-40. doi: 10.24144/2307-3322.2021.63.24 [in Ukrainian].

8. Shapovalova HI., Zaytseva YEM. Predyktory konfliktiv «patsiyent-likar». Shlyakhy rishennya, doslidzhennya [Predictors of patient-doctor conflicts. Solutions, consequences]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal Hraal' nauky*. 2021; 11: 524-7. doi: 10.36074/grail-of-science. 24.12.2021.098 [in Ukrainian]

9. Medychna nauka v Ukraini: realnyi stan, problemy, perspektyvy [Medical science in Ukraine: real state, problems, prospects] Retrieved from WWW.UMJ.COM.UA. *Ukrainskyi medychnyi chasopys* – 2020 - 4 (150) – VII/VIII – с. 19 – 23. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.150.233338. https://umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2022/09/WEB_Chasopis_150.pdf

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 614.2

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1444-1452

Шалько Мірослава Назарівна кандидат медичних наук, доцент, докторант, Класичний приватний університет, 69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70-б, тел.: (061) 228-07-78, https://orcid.org/0000-0002-0302-9699

ВІД ПАЦІЄНТООРІЄНТОВАНОЇ МЕДИЦИНИ ДО 4П-МЕДИЦІНИ: ЗАДОВОЛЕНІСТЬ ПАЦІЄНТІВ АКУШЕРСЬКО-ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ КЛІНІКИ ДОТРИМАННЯМ КЛІНІЧНИХ ПРОТОКОЛІВ

Анотація. Зазначено, що одним із пріоритетів державної політики у галузі охорони здоров'я є максимальний ступінь задоволеності пацієнта наданою медичною допомогою. Істотну роль досягненні задоволеності пацієнта грають такі атрибутивні компоненти діяльності медичної організації, як: укомплектованість медичними кадрами; високий рівень кваліфікації медичних кадрів; доступність медичних технічних засобів, лікарського забезпечення; час очікування спеціалістів; ввічливість персоналу; дієвий ступінь комунікативних взаємозв'язків пацієнта та медичного працівника; санітарний стан медичного закладу, в якому надається профільна допомога та ін. Розуміння того, що досягнення продуктивності в лікуванні неможливе без ефективного комунікативного процесу взаємодії між двома суб'єктами – фахівцем та пацієнтом – стало основою для розвитку пацієнтоорієнтованого спрямування в медицині.

Визначено, що пацієнт (лат.patiens - страждає, від patior - зазнавати, страждати) - це особа, якій надають допомогу. А клієнт – від латів. cliens – особа, яка використовує послуги компанії, фірми, постійний покупець чи замовник. У першому випадку «особа» (страждає) здебільшого звернеться до державної організації, а в другому – замовником послуг у приватну організацію (клієнт). Під медичною послугою розуміють медичне втручання або комплекс медичних втручань, спрямованих на профілактику, діагностику та лікування захворювань, медичну реабілітацію та мають самостійне закінчене значення, а під медичною допомогою розуміють комплекс заходів, спрямованих на підтримку та (або) відновлення здоров'я, що включають в себе надання медичних послуг. Таким чином, поняття «медична допомога» ширше за поняття «медична послуга», де перше поняття «включається» у друге, як закінчений самостійний випадок у різних варіативних поєднаннях. У той самий час представлені визначення носять принципово/кардинально різний характер, лише конкретизують їх; суть залишається одна: «позбавити пацієнта, що звернулося до акушерсько-гінекологічної клініки, від проблем

медичного характеру, які його турбують». І це дозволяє медичним організаціям різних форм власності використовувати маркетингові підходи найширшого спектра задля досягнення задоволеності пацієнтів/клієнтів наданої їм медичної допомогою. Тим не менш, для «чистоти» питання, що розглядається, в подальшому його поданні, будемо «звертатися» до приватного сектору охорони здоров'я, як структурі, найбільш зумовлено задіяної у своїй діяльності «маркетингове поле».

Запропоновано виділити пацієнтоорієнтованості як наукового напряму сучасного етапу розвитку медицини цілком обґрунтовано, на нашу думку, в аспекті розвитку 4П-медицини та контексті формування моделі клієнтоорієнтованості (пацієнт-клієнт). Відомо, що 4П-медицина є не просто окремим розділом медицини, а насамперед ідеологією, у фокусі якої знаходиться індивідуальний підхід до пацієнта. Якщо медицина у традиційному її розумінні має справу з проявами хвороб (як інфекційних, так і хронічних), то 4П-медицина спрямована на те, щоб виділити фактори ризику, визначити схильність пацієнта до тих чи інших хвороб та запобігти їм. Головним моментом, у контексті аналізованих питань, є четвертий напрямок 4П-медицини, а саме – партисипативність – залучення пацієнта до самого процесу лікування. Даний напрямок часто співвідносять зі словом «партнерство», підкреслюючи, що саме «завдяки партнерству між лікарем і пацієнтом стає можливим реалізація всієї концепції», підвищується мотивація пацієнта до дотримання рекомендацій лікаря профілактичної та лікувальної спрямованості, що прямо чи опосередковано призводить хворого до усвідомленого вибору особистої відповідальність.

Ключові слова: державна політика, пацієнтоорієнтованість, перинатальна допомога, акушерсько-гінекологічна клініка, клінічні протоколи, надання медичної допомоги, задоволеність пацієнта

Shalko Miroslava Nazarivna candidate of medical sciences, associate professor, doctoral student, Classical Private University, 69002, Zaporizhzhia, St. Zhukovsky, 70-b, tel.: (061) 228-07-78, https://orcid.org/0000-0002-0302-9699

FROM PATIENT-ORIENTED MEDICINE TO 4P MEDICINE: SATISFACTION OF PATIENTS OF THE OBSTETRICS AND GYNECOLOGY CLINIC WITH COMPLIANCE WITH CLINICAL PROTOCOLS

Abstract. It is noted that one of the priorities of the state policy in the field of health care is the maximum degree of patient satisfaction with the provided medical care. An important role in achieving patient satisfaction is played by such attributive components of the activity of a medical organization as: staffing with medical personnel; high level of qualification of medical personnel; availability of medical

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

equipment, medical supplies; waiting time for specialists; politeness of staff; effective degree of communication between the patient and the medical worker; the sanitary condition of the medical institution in which specialized care is provided, etc. The understanding that achieving productivity in treatment is impossible without an effective communicative process of interaction between two subjects - a specialist and a patient - became the basis for the development of patient-oriented direction in medicine.

It is determined that a patient (lat. patiens - suffers, from patior - to suffer, to suffer) is a person who is being helped. And the client is from Latvians. cliens – a person who uses the services of a company, firm, regular buyer or customer. In the first case, the "person" (sufferer) will mostly turn to a state organization, and in the second case, the customer of services will turn to a private organization (client). A medical service is a medical intervention or a set of medical interventions aimed at prevention, diagnosis and treatment of diseases, medical rehabilitation and has an independent finite meaning, and a medical aid is a set of measures aimed at maintaining and (or) restoring health, including the provision of medical services. Thus, the concept of "medical care" is broader than the concept of "medical service", where the first concept is "included" in the second, as a completed independent case in various variable combinations. At the same time, the presented definitions have a fundamentally/radically different character, they only specify them; the essence remains the same: "to relieve the patient, who has turned to the obstetrics and gynecology clinic, of the medical problems that are bothering him." And this allows medical organizations of various forms of ownership to use the widest range of marketing approaches to achieve patient/client satisfaction with the medical care provided to them. Nevertheless, for the "purity" of the issue under consideration, in its further presentation, we will "appeal" to the private sector of health care, as a structure most predisposed to be involved in its activities in the "marketing field".

It is proposed to single out patient-orientation as a scientific direction of the modern stage of the development of medicine, which is fully justified, in our opinion, in the aspect of the development of 4P-medicine and in the context of the formation of the model of client-orientation (patient-client). It is known that 4P-medicine is not just a separate section of medicine, but primarily an ideology, the focus of which is an individual approach to the patient. If medicine in its traditional understanding deals with the manifestations of diseases (both infectious and chronic), then 4P medicine is aimed at identifying risk factors, determining the patient's predisposition to certain diseases and preventing them. The main point, in the context of the analyzed issues, is the fourth direction of 4P-medicine, namely - participativeness - involving the patient in the treatment process itself. This direction is often associated with the word "partnership", emphasizing that it is "thanks to the partnership between the doctor and the patient that the implementation of the whole concept becomes possible", the motivation of the patient to follow the recommendations of the doctor of preventive and therapeutic orientation increases,

which directly or indirectly leads the patient to a conscious choice of personal responsibility.

Keywords: state policy, patient orientation, perinatal care, obstetrics and gynecology clinic, clinical protocols, provision of medical care, patient satisfaction

Постановка проблеми.. Термін «клієнтоорієнтованість» все частіше використовується в медицині, відповідно такі поняття як медична послуга, клієнт, прибуток стали нерозривними синтагматичними складовими діяльності галузі в сучасний період її розвитку.

Одним із пріоритетів державної політики у галузі охорони здоров'я є максимальний ступінь задоволеності пацієнта наданою медичною допомогою. Істотну роль досягненні задоволеності пацієнта грають такі атрибутивні компоненти діяльності медичної організації, як: укомплектованість медичними кадрами; високий рівень кваліфікації медичних кадрів; доступність медичних технічних засобів, лікарського забезпечення; час очікування спеціалістів; ввічливість персоналу; дієвий ступінь комунікативних взаємозв'язків пацієнта та медичного працівника; санітарний стан медичного закладу, в якому надається профільна допомога та ін [1, с.28]. Розуміння того, що досягнення продуктивності в лікуванні неможливе без ефективного комунікативного процесу взаємодії між двома суб'єктами – фахівцем та пацієнтом – стало основою для розвитку пацієнтоорієнтованого спрямування в медицині.

Сьогодні зі збільшеною інформованістю пацієнта збільшилася варіативність вибору місця та методів лікування, що вимагає від медиків наявності передових знань, освоєних технологій, відточених практичних умінь, навичок у встановленні довірчих контактів з пацієнтом, переконання його в правильності обраної тактики лікування. Крім цього, збільшується вартість проведених медичних досліджень та маніпуляцій, що потребує вкладення значних фінансових засобів.

Збільшення частки витрат на охорону здоров'я у розвинених країнах (наприклад, у США до 17% від ВВП) зумовило підвищення значущості розвитку профілактичного спрямування, що потребує нижчих фінансових витрат. Розвиток ринкової компоненти профілактичної медицини призвів до «перекваліфікації» пацієнта на клієнта – споживача медичних послуг, виникнення конкурентної боротьби серед постачальників медичних послуг. І, відповідно, «пацієнтоорієнтованість» у цьому контексті можна інтерпретувати як «клієнтоорієнтованість».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти проблематики якості медичної допомоги та складових елементів задоволеності пацієнтів акушерсько-гінекологічної клініки від пацієнтоорієнтованої медицини в пріоритеті наукового пошуку як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, зокрема: Децик О.З., Лехан В.М., Фломіна Ю.В., Гафурова Б.С., Степурко Т.Г.,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Donabedian A., Ranji S.R., Shetty K., Posley K.A., Lewis R., Sundaram V., Galvin C.M., Winston L.G., Bastemeijer C.M., Boosman H. Та інш.

Мета статті полягає в дослідженні еволюції поглядів та складових елементів від пацієнтоорієнтованої медицини до 4п-медиціни: задоволеність пацієнтів акушерсько-гінекологічної клініки з дотриманням клінічних протоколів.

Виклад основного матеріалу. Визначення «клієнтоорієнтованість» (КО) запровадив Л. Беррі як «завоювання клієнтів, підтримання та зміцнення взаємин із ними». З кінця шістдесятих років минулого століття за кордоном почало формуватися поняття «пацієнтоорієнтованість у охороні здоров'я», а також поняття «патерн» (від англ. pattern, «шаблон», «модель», «система», «структура»). Термін «пацієнтоорієнтована медицина» був введений у наукове середовище британським аналітиком Enid Balint, який представив методологію індивідуального підходу до пацієнтів з психосоматичною патологією, що контрастувало з «хворобо-орієнтованою медициною» [2]. Розвиваючи методологію індивідуального підходу до пацієнта, G. Engel у 1977 році презентував біопсихосоціальну модель, де пацієнту визначено провідну роль. У подальшому автор все більшу увагу приділяв взаємовідносинам у парі медичний фахівець-пацієнт, а також відмінностям суб'єктивного розуміння процесів діагностики, лікування та реабілітації цього конкретного захворювання кожної зі сторін.

КО ґрунтується на трьох критеріях: ключова компетенція, цільові клієнти, рівність позицій. Ключова компетенція включає у собі методи досягнення результатів, які забезпечують конкурентну перевагу підприємства чи організації. До цільових клієнтів відносять осіб, які приносять компанії/організації найбільший прибуток. Рівність позицій – стратегічна лінія роботи компанії/організації, у якій клієнт розглядається її партнером, утворюються взаємини у «зв'язці» організація-клієнт, що забезпечує стан повної задоволеності клієнта отриманою послугою [3].

Досвід сучасних приватних акушерсько-гінекологічної клініки може бути хорошим орієнтиром для державного сектору охорони здоров'я. Відомо, що, за визначенням, маркетинг – це діяльність, спрямовану задоволення ринкових потреб із метою отримання прибутку. Питання прибутку, його стабільність, зацікавленість у ній організацій різних форм власності не викликає сумніву [4].

Через платні послуги та страховки, приватні акушерсько-гінекологічні клініки підходи клієнтоорієнтованого маркетингу та стратегічні засади його розвитку задіяні з наданням пацієнтам можливості скористатися правом вільного вибору організації, яка надає медичну допомогу. І тут не останню роль відіграють питання підбору медичних кадрів організації, їх навчання, набуття фахівцями компетенцій, що дозволяють самим акушерсько-гінекологічній клінікам стати висококонкурентними. Виникає потреба

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

доповнити положення, що визначають структурні показники ефективного контракту позиціями клієнтоорієнтованості медичного персоналу.

Наведемо понятійні сегменти процесу сприяння людині отримання медичної допомоги пацієнтам акушерсько-гінекологічної клініки. Пацієнт (лат.patiens - страждає, від patior - зазнавати, страждати) - це особа, якій надають допомогу. А клієнт – від латів. cliens – особа, яка використовує послуги компанії, фірми, постійний покупець чи замовник. У першому випадку «особа» (страждає) здебільшого звернеться до державної організації, а в другому – замовником послуг у приватну організацію (клієнт).

Під медичною послугою розуміють медичне втручання або комплекс медичних втручань, спрямованих на профілактику, діагностику та лікування захворювань, медичну реабілітацію та мають самостійне закінчене значення, а під медичною допомогою розуміють комплекс заходів, спрямованих на підтримку та (або) відновлення здоров'я, що включають в себе надання медичних послуг.

Таким чином, поняття «медична допомога» ширше за поняття «медична послуга», де перше поняття «включається» у друге, як закінчений самостійний випадок у різних варіативних поєднаннях. У той самий час представлені визначення носять принципово/кардинально різний характер, лише конкретизують їх; суть залишається одна: «позбавити пацієнта, що звернулося до акушерсько-гінекологічної клініки, від проблем медичного характеру, які його турбують» [5, с.109]. І це дозволяє медичним організаціям різних форм власності використовувати маркетингові підходи найширшого спектра задля досягнення задоволеності пацієнтів/клієнтів наданої їм медичної допомогою. Тим не менш, для «чистоти» питання, що розглядається, в подальшому його поданні, будемо «звертатися» до приватного сектору охорони здоров'я, як структурі, найбільш зумовлено задіяної у своїй діяльності «маркетингове поле».

Виділимо основні компоненти, які, на наш погляд, найповніше характеризують ефективність роботи акушерсько-гінекологічної клініки в її клієнтоорієнтованій політиці. До них належить насамперед інформаційна складова (формування інформаційного поля організації) – дієве залучення пацієнтів через різні структури соціального простору: це ЗМІ широкого охоплення; соціальні мережі у різноманітності можливостей їх використання (дослідження показують, що 80% клієнтів отримує інформацію про організацію з надання медичної допомоги через Інтернет, що робить цей інформаційний сегмент найбільш «привабливим»); це рекламний контент в «його первозданному вигляді» – вулична, транспортна реклама та ін. Це перший вид залучення клієнта. Далі необхідно назвати так званий «сектор утримання» клієнта, який є досить багатогранним. Зазначимо два його основні структурні компоненти. Перше – це застосування у роботі організації різних інноваційних технологій. Другим структурним.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Однак виділення пацієнтоорієнтованості як наукового напряму сучасного етапу розвитку медицини цілком обґрунтовано, на нашу думку, в аспекті розвитку 4П-медицини та контексті формування моделі клієнтоорієнтованості (пацієнт-клієнт). Відомо, що 4П-медицина є не просто окремим розділом медицини, а насамперед ідеологією, у фокусі якої знаходиться індивідуальний підхід до пацієнта. Якщо медицина у традиційному її розумінні має справу з проявами хвороб (як інфекційних, так і хронічних), то 4П-медицина спрямована на те, щоб виділити фактори ризику, визначити схильність пацієнта до тих чи інших хвороб та запобігти їм [6, с.16].

Додамо, що тут немає протиставлень із традиційною медициною, а відзначається справді нова парадигма розвитку охорони здоров'я, яка вбирає у свою систему весь позитивний «багаж» минулих та сучасних досягнень комплексної «логістики» взаємопов'язаних процесів: наука, профілактика, персоналізація, партнерство. Тому дана ідеологія ґрунтується на вирішенні, відповідно, комплексу завдань/принципів: предикції (виявлення схильності до хвороби на основі наукових досліджень); превентивності (зменшення можливості факторів ризику захворювання); персоналізації (індивідуальний підхід до пацієнта) та партисипативності. Головним моментом, у контексті аналізованих питань, є четвертий напрямок 4П-медицини, а саме – партисипативність – залучення пацієнта до самого процесу лікування. Даний напрямок часто співвідносять зі словом «партнерство», підкреслюючи, що саме «завдяки партнерству між лікарем і пацієнтом стає можливим реалізація всієї концепції», підвищується мотивація пацієнта до дотримання рекомендацій лікаря профілактичної та лікувальної спрямованості, що прямо чи опосередковано призводить хворого до усвідомленого вибору особистої відповідальність [7].

Висновки. Для найбільш точного відображення перспективних і затребуваних складових моделі 4П-медицини, на нашу думку, в даний час найбільш доцільно використовувати термін «пацієнтоорієнтованість», тому що саме він має велику смислову ємність, включаючи поняття Patient Satisfaction – задоволеність пацієнта, наданої медичною допомогою, де питання захищеності пацієнта/клієнта в цьому процесі є концептуальними мітками, вирішення яких вимагатиме мобілізації всіх ресурсів охорони здоров'я, у тому числі приватного сектора. Термін "пацієнтоорієнтованість", на наш погляд, більшою мірою відображає основну спрямованість діяльності медичної галузі в рамках цієї моделі [8].

Проведений семантичний аналіз пацієнтоорієнтованої медицини як сучасного затребуваного напряму еволюції галузі показав стійкий тренд у його розвитку в аспекті інноваційних підходів до вирішення завдань, що стоять перед охороною здоров'я. Наголосимо, що неодмінними умовами для ефективної їх реалізації є:

• Навчання лікаря навичкам та вмінням використовувати у своїй практичній діяльності новітні досягнення науки, а також комунікативних навичок у спілкуванні з пацієнтом.

• Профілактика емоційного вигоряння у медичних працівників.
• Гідна заробітна плата медичних працівників.
• Формування у соціумі шанобливого ставлення до «фігури» та місії лікаря (що стало частково можливим у зв'язку з розвитком ситуації з Covid-19).

Таким чином, турбота про пацієнта, досягнення пацієнтом задоволеності наданою медичною допомогою були і залишаються головними орієнтирами ефективного розвитку галузі, включаючи нові моделі її розвитку.

Література:

1. Булеца С.Б. Цивільні правовідносини, що виникають у сфері здійснення медичної діяльності: теоретичні та практичні проблеми [дисертація]. Одеса; 2016. 437 с.

2. Іпатов А.В., Гула І.С., Кузьміна Л.В., Коробкін Ю.І. Основи правового захисту лікаря і пацієнта. *Український вісник медико-соціальної експертизи*. 2018;3-4. 60-66.

3. Книш С.В. Юридична відповідальність за правопорушення у сфері охорони здоров'я в Україні. *Право і безпека*. 2018;4:43-9. doi:10.32631/pb.2018.4.05

4. Кутіщева В.Ю. Медична етика, як основа спілкування лікаря з пацієнтом. В: *Матеріали Всеукр. наук.- практ. конф. молодих вчених та студентів з міжнар. участю Сучасні аспекти медицини і фармації* – 2017; 2017 Тра 11-12; Запоріжжя. Запоріжжя; 2017, с. 179-180.

5. Сенюта І.Я. Підстави виникнення правовідносин у сфері надання медичної допомоги: деякі аспекти. *Науковий вісник* Ужгородського національного університету. Серія: Право. 2018;50:107-110

6. Шевчук П.Є. Динаміка та структура народжуваності в найбільших містах України на початку XXI ст./ П.Є. Шевчук// *Демографія та соціальна економіка*. -2020.-No 1(39). С. 3—19. https://doi.org/10.15407/dse2020.01.003

7. Гавриченко Д. Г. Сучасні підходи до реформування публічних механізмів у сфері охорони здоров'я у зарубіжних країнах. *Держава та регіони. Серія: Публічне управління і адміністрування*. 2022. No 1(75). Режим доступу: https://doi.org/10.32840/1813-3401.2022.1.2.

8.Посібник Програми медичних гарант й 2023. Стійкість та розвиток попри війну. *Академія НСЗУ*. Київ, 2023. 125 с. Режим доступу: https://health.kyivcity.gov.ua/files/2023/4/10/pr_2023.pdf

References:

1. Buletsa S.B. Tsyvil′ni pravovidnosyny, shcho vynykayut′ u sferi zdiysnennya medychnoyi diyal′nosti: teoretychni ta praktychni problemy [Civil legal relations arising in the field of medical activity: theoretical and practical problems] [dysertatsiya]. Odesa; 2016. 437 s [in Ukrainian].

2. Ipatov AV, Hula IS, Kuz′mina LV, Korobkin YUI. Osnovy pravovoho zakhystu likarya i patsiyenta [Basics of legal protection of the doctor and the patient]. *Ukrayins'kyy visnyk medyko-sotsial'noyi ekspertyzy*. 2018;3-4:60-6 [in Ukrainian].

3. Knysh SV. Yurydychna vidpovidal′nist′ za pravoporushennya u sferi okhorony zdorov″ya v Ukrayini [Legal responsibility for offenses in the field of health care in Ukraine]. *Pravo i bezpeka*. 2018;4:43-9. doi: 10.32631/pb.2018.4.05 [in Ukrainian].

4. Kutishcheva VYU. Medychna etyka, yak osnova spilkuvannya likarya z patsiyentom [Medical ethics as the basis of communication between a doctor and a patient.]. V: Materialy *Vseukr. nauk.- prakt. konf. molodykh vchenykh ta studentiv z mizhnar. uchastyu Suchasni aspekty medytsyny i farmatsiyi* – 2017; 2017 Tra 11-12; Zaporizhzhya. Zaporizhzhya; 2017, 179-80 [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

5. Senyuta IYA. Pidstavy vynyknennya pravovidnosyn u sferi nadannya medychnoyi dopomohy: deyaki aspekty [Reasons for the emergence of legal relations in the field of medical care: some aspects]. *Naukovyy visnyk* Uzhhorods′koho natsional′noho universytetu. Seriya: Pravo. 2018;50:107-10 [in Ukrainian].

6. Shevchuk, P.Ye. (2020). Dynamika ta struktura narodzhuvanosti v naybil′shykh mistakh Ukrayiny na pochatku XXI st. [Dynamics and Structure of Fertility in the Largest Cities in Ukraine at the Beginning of the XXI Century*]. Demohrafiya ta sotsial'na ekonomika* - 1(39), 3-19. https://doi.org/10.15407/dse2020.01.003 [in Ukrainian]

7. Havrychenko, D. H. (2022). Suchasni pidkhody do reformuvannia publichnykh mekhanizmiv u sferi okhorony zdorov'ia u zarubizhnykh krainakh. [Modern approaches to reforming public mechanisms in the field of health care in foreign countries]. *Derzhava ta rehiony. Seriia: Publichne upravlinnia i administruvannia*, 1(75). Retrieved from: https://doi.org/10.32840/1813-3401.2022.1.2. [in Ukrainian].

8. Akademiia NSZU. (2023). *Posibnyk Prohramy medychnykh harantii 2023. Stiikist ta* rozvytok popry viinu [Handbook of the Medical Guarantee Program 2023. Resilience and *development in the face of war]*.Kyiv, 125. Retrieved from: https://health.kyivcity.gov.ua/files/2023/4/10/pr_2023.pdf. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 614.253:378.147.091.33

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1453-1460

Шерстюк Сергій Олексійович доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри нормальної анатомії та фізіології людини медичний факультет, ХНУ імені В.Н. Каразіна, 61022, м. Харків, м-н Свободи, 6, тел.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0001-6062-7962

Наконечна Світлана Анатоліївна кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри нормальної анатомії та фізіології людини медичний факультет, ХНУ імені В.Н. Каразіна, 61022, м. Харків, м-н Свободи, 6, тел.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0002-4718-1465

Зотова Алла Борисівна кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри нормальної анатомії та фізіології людини медичний факультет, ХНУ імені В.Н. Каразіна, 61022, м. Харків, м-н Свободи, 6, тел.: (057) 786-57-60, ,https//orcid.org/0000-0001-6215-0846

Іваненко Марина Олегівна кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри нормальної анатомії та фізіології людини медичний факультет, ХНУ імені В.Н. Каразіна, 61022, м. Харків, м-н Свободи, 6, тел.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0002-0466-6008

СПЕЦИФІКА ПРОФЕСІЙНОГО ЕТИКЕТУ ЛІКАРЯ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Анотація. Стаття присвячена навчанню студентів-медиків основних засад тактовної поведінки лікаря з пацієнтом, членами його родини, та родичами різного порядку, як близькими так і далекоспорідненими.

В статті розглянуті проблеми етичного характеру з боку медичного персоналу на усіх рівнях медичної допомоги. Ця стаття покликана допомогти молодому лікареві оволодіти мистецтвом роз’яснення, переконання та обгрунтування своїх думок у сфері спілкування з хворою людиною та членами її родини, медичній сестрі упрочнити свої знання у сфері спілкування з пацієнтами поліклінік та стаціонарів лікарень. Тому ця стаття покликана наголосити студентам-медикам на бездоганності виконання лікарем своїх прямих обов’язків: лікувати і за допомогою медичних маніпуляцій, і за допомогою слова; роз’яснити умови для дотримання правил деонтології, побудови найсприятливіших взаємин з хворими.

В статті зроблені акценти на умінні лікарів і середніх медичних працівників чітко уявляти весь комплекс переживань хворого, пов'язаних з

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

хворобою. Наставники студентів-медиків покликані прививати молодому лікареві терплячість до хворої людини. У статті надані міркування про допоміжні засади з цього приводу - це клімат у студентському колективі і взаємовідносини між студентом і викладачем. Із педагогічних методів навчання студентів-медиків дієвим є метод моделювання ситуаційних задач. Автори статті дають змогу відчути студентові переживання пацієнта на хворобливий стан або травму або клінічний випадок на собі. І внутрішньо винести вирок, або сформувати рішення, яке обов'язково приведе до позитивного результату в одужанні.

У статті наголошено на морально-етичні засади формування співвідношень лікар-пацієнт, підкреслена роль збереження лікарської таємниці, оскільки її розголошення може завдати шкоди честі, гідності, духовному спокою та благополуччю пацієнта; подана вагомість принципу – не зашкодь. На базі цього принципу встановлюються добрі взаємовідносини лікаря і хворого, адже самі хворі прагнуть до плідної співпраці з лікарем.

Колектив авторів статті, враховуючи свій особистий лікарський досвід та досвід викладачів вищої медичної школи, прививають студентам-медикам різноманітні позитивні якості. Лікар повинен відображати позитивний приклад здорового життя, тобто мати охайний вигляд і приємний вираз обличчя, завжди піддержувати своє тіло в здоровому стані, вчасно займатися імунізацією організму та попередженням захворювань.

Матеріали статті базуються на аналізі відомої літературної інформації з проблеми на сучасному етапі розвитку медичної науки, опитування зацікавлених осіб та думок пацієнтів, статистичний розбір результатів опитування та спостереження на прикладі роботи медичних працівників стаціонару та поліклінічного відділення лікарень.

Ключові слова: делікатність, співчуття, навчання, лікарська таємниця, співпраця, психологічні аспекти, медична практика.

Sherstiuk Serhiy Oleksiyovych Doctor of Medicine, Full Professor, Head of the Department of Human Anatomy and Physiology, School of Medicine, V. N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6, tel.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0001-6062-7962

Nakonechna Svitlana Anatolyivna PhD of Biology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Human Anatomy and Physiology, School of Medicine, V. N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6, tel.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0002-4718-1465

Zotova Alla Borisivna PhD of Medicine, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Human Anatomy and Physiology, School of Medicine, V. N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6, tel.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0001-6215-0846

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Ivanenko Maryna Olehivna PhD of Biology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Human Anatomy and Physiology, School of Medicine, V. N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6, tel.: (057) 786-57-60, https//orcid.org/0000-0002-0466-6008

SPECIFICATIONS OF THE PROFESSIONAL ETIQUETTE OF A DOCTOR IN THE EDUCATION OF MEDICAL STUDENTS

Abstract. The article is devoted to teaching medical students the basic principles of tactful behavior of a doctor with a patient, members of his family, and relatives of various orders, both close and distant relatives.

The article deals with ethical problems of medical personnel at all levels of medical care. This article is designed to help a young doctor master the art of explaining, persuading and justifying his thoughts in the field of communication with a sick person and members of his family, a nurse to strengthen his knowledge in the field of communication with patients of polyclinics and hospital inpatients. Therefore, this article is intended to emphasize to medical students the impeccability of a doctor's performance of his direct duties: to treat both with the help of medical manipulations and with the help of words; clarify the conditions for observing the rules of deontology, building the most favorable relationships with patients.

The article emphasizes the ability of doctors and mid-level medical workers to clearly imagine the entire complex of the patient's experiences related to the disease. The mentors of medical students are called to instill in a young doctor patience with a sick person. The article provides considerations about the auxiliary principles in this regard - this is the climate in the student body and the relationship between the student and the teacher. Among the pedagogical methods of teaching medical students, the method of modeling situational problems is effective. The authors of the article allow the student to experience the patient's experience of a painful condition or injury or a clinical case on himself. And internally make a verdict or form a decision that will definitely lead to a positive result in recovery.

The article emphasizes the moral and ethical principles of the formation of doctor-patient relations, emphasizes the role of maintaining medical secrecy, since its disclosure can harm the honor, dignity, spiritual peace and well-being of the patient; given the importance of the principle - do no harm. On the basis of this principle, a good relationship between the doctor and the patient is established, because the patients themselves strive for fruitful cooperation with the doctor.

The team of authors of the article, taking into account their personal medical experience and the experience of teachers of a higher medical school, instill various positive qualities in medical students. A doctor must reflect a positive example of a healthy life, i.e. have a neat appearance and a pleasant facial expression, always maintain his body in a healthy state, timely deal with the immunization of the body and the prevention of diseases.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

The materials of the article are based on the analysis of known literary information on the problem at the current stage of the development of medical science, a survey of interested persons and the opinions of patients, a statistical analysis of the results of the survey and observation on the example of the work of medical workers in a hospital and polyclinic department of hospitals.

Keywords: delicacy, compassion, education, medical secrecy, cooperation, psychological aspects, medical practice.

Постановка проблеми. Лікарське мистецтво формується не відразу, а поступово виробляється вміння правильно говорити про хворобу, викладати факти так, щоб вони сприяли не погіршенню, а поліпшенню стану хворого. Уміння розмовляти з хворими, відповідно поводитися біля ліжка стражденної людини рідко буває природженою рисою. Таке вміння необхідно розвивати в собі, виробляти в процесі щоденної роботи. У цьому полягає самовдосконалення лікаря.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Психологічні аспекти здоров'я людини висвітлюються такими авторами: Коцан І.Я., Ложкін Г.В., Мушкевич М.І. [1]. Тему взаєморозуміння між лікарем і пацієнтом запропонував А.С. Свінціцький [2]. Розуміння етичного ставлення до пацієнта з боку медичного персоналу різник ланок розглядається у підручниках з лікарської етики, але ця тема має безліч відтінків і спрямувань [3]. Її рішення ще багато років буде удосконалюватись і знаходити різноманітні варіанти. Усі ці варіанти і напрямки міркувань повинні знати студенти-медики.

Мета статті – показати студентам вищих медичних навчальних закладів основні засади, якими повинен користуватися лікар у своїй медичній практиці, дослідити принцип формування етичних складових професії лікаря.

Виклад основного матеріалу. Медичний працівник, якщо він спокійний та впевнений проте не зарозумілий, якщо рішучість і швидкість висновків та дій поєднуються в ньому з жахливістю, співчутливістю й водночас делікатністю отже, врівноважена вдача лікаря – то один із гармонійних зовнішніх стимулів, які сприяють одужанню пацієнта. Багато пацієнтів перебувають у стані розгубленості під час хвороби [4]. Так от перед лікарем стоїть задача вдихнути пацієнтові впевненість у завтрашньому дні. Ця наука не приходить одразу, цьому треба довго і завзято навчатись. По-перше виробляти у себе самого цю впевненість. І тут виникає наступне питання: а як її у себе самого виховати. Тому на допомогу стають старші наставники, літературні джерела, досвід великих лікарів у цій галузі медицини, і звичайно, власний медичний досвід.

Лікар, як старший колега повинен вчити цьому мистецтву середній і молодший медичний персонал. За такого підходу до роботи в лікувально-профілактичному закладі буде зведений до мінімуму шкідливий вплив на хвору людину необережно сказаних слів або інших дій медичних працівників.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Зі старих давен медичну сестру називали «ненею». В цьому закладений великий сенс: сестра, сестричка, нене, помічниця впродовж багатьох століть допомагала стражденним одужати не тільки на соматичні захворювання, але й психологічно.

Збереження лікарської таємниці – це один із основних, фундаментальних морально-етичних принципів медицини, в якому проявляється діалектичне співвідношення особистого і суспільного. Лікар – це охоронець спокою, в якому повинен перебувати хворий для позитивного результату лікування. Необхідно відзначити, що лікарська таємниця охоплює не саме це співвідношення. А лише його один бік-ставлення лікаря до інтересів хворого й інтересів суспільства. Людина у хворобливому стані дуже вразлива і не завжди їй подобається розголошення її справ. Більш того вона потребує захисту соціального і фізичного [4]. Тому лікар повинен бездоганно виконувати свої прямі обов'язки: лікувати і за допомогою медичних маніпуляцій, і за допомогою слова.

Для того, щоб створити умови для дотримання правил деонтології, побудови найсприятливіших взаємин з хворими, лікарі і середні медичні працівники повинні чітко уявляти весь комплекс переживань хворого, пов'язаних з хворобою. Звичайно, крім власне переживань, тобто емоційних порушень, у кожного хворого є також певні уявлення про хворобу, різні думки – судження і висновки, пов'язані з нею. Крім того, хворому притаманні й такі психологічні процеси, як боротьба мотивів, прийняття рішення, прагнення до певної мети, тобто явища, що відносяться до вольової сфери.

Готуючи студентів-медиків до роботи у медичній галузі викладачі-наставники покликані привити молодому лікареві терплячість до хворої людини. Тут на допомогу стають клімат у студентському колективі і взаємовідносини між студентом і викладачем. Із педагогічних методів навчання студентів-медиків дієвим є метод моделювання ситуаційних задач, тоді студент переживає цей хворобливий стан або якусь травму або клінічний випадок на собі. І внутрішньо виносить вирок, або формує рішення, яке обов'язково приведе до позитивного результату в одужанні.

«Не зашкодь» — перший із чотирьох принципів біоетики. Оскільки надання медичної допомоги може бути пов'язано із деяким ризиком або просто із виконанням деяких несприятливих, болючих процедур, цей принцип слід розуміти у тому сенсі, що шкода від лікаря не повинна виходити, вона повинна бути тільки об'єктивно вимушеною або мінімальною. У цьому сенсі кожного свого пацієнта лікар повинен сприймати як свого найближчого родича, або члена своєї родини [5].

Дія принципу «не нашкодь» не обмежується тільки медициною, його часто рахують основою будь-якої моралі. В якості принципу медичної етики він тісно пов'язаний із іншим — «роби добро», нерідко їх об'єднують у один принцип. Принцип «роби добро» говорить не просто про запобігання шкоди,

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

але й про необхідність активних дій по його попередженню або виправленню. При цьому клятва Гіпократа, що говорить про те, що лікар «спрямовує режим хворих до їх користі» у відповідності до своїх «сил й розуміння» пропонує відношення лікаря до пацієнта з позицій, коли лікар сам визначає, що є благом для пацієнта. З цих позицій пацієнт повинен всіціло довіряти своєму лікареві. Ось тут слід зауважити, що довіра не приходить сама, її треба заслужити. І тільки своєю ємнісною особистістю, глибокими медичними знаннями, всебічною орієнтацією у всіляких медичних аспектах конкретної хвороби даного пацієнта і можливими варіантами клінічних проявів цієї хвороби у інших, лікар може завоювати довіру пацієнта.

З принципом «не зашкодь» тісно пов'язане збереження лікарської таємниці, оскільки її розголошення може завдати шкоди честі, гідності, духовному спокою та благополуччю пацієнта. Однак у ряді випадків лікар може, або навіть зобов'язаний розкривати інформацію про пацієнта певному колу осіб, коли йдеться про запобігання небезпеці іншим людям (наприклад, через зараження). Принцип «не нашкодь» може суперечити принципу поваги пацієнта, коли йдеться про інформування безнадійно хворого про його діагноз [5]. Дану проблему потрібно ставити перед членами родини пацієнта.

Клінічна практика довела, що у більшості випадків встановлюються добрі взаємовідносини лікаря і хворого, адже самі хворі прагнуть до плідної співпраці з лікарем. Однак, зустрічаються і такі випадки, коли хворі або свідомо, або підсвідомо не бажають такої співпраці. Тоді лікар покликаний переконати пацієнта у позитивному результаті перебігу хвороби, обов’язковому одужанні, або хоча б поліпшенні стану пацієнта.

Першочергове завдання сучасних лікарів – навчитися визнавати існування невизначеності й примиритися з нею. У наш час, коли лікарі приймають рішення разом із хворими, вони повинні також ділитися своїми сумнівами. В цьому випадку співвідношення лікар-пацієнт перетворюються на приятельсько-дорадчі, коли пацієнт радиться у тактиці подальшого лікування, а лікар обов’язково знайде влучну пораду, щоб облегшити страждання.

Ще один аспект сучасних взаємовідносин – дізнатися й говорити правду. Оскільки медична етика в різних країнах формується під сильним впливом національно-культурних традицій, не існує однозначної відповіді на запитання: чи слід говорити хворому правду про його стан. Обов’язково треба обирати влучний момент для цього повідомлення.

Переваги тому чи іншому підходу до цього болісного питання не існує. Лікар, який повідомляє хворому необхідну правду, повинен дати і надію. Погані новини повідомляти важко. Головне – визначитись, яку частину правди сказати хворому за одне відвідування, і чи слід взагалі повідомляти усю правду. Мабуть частини правдивої інформації вистачить людині, щоб вийти із рівноваги, під час першого спілкування, і щоб це не зашкодило одужанню, слід (по ситуації) розбивати болючу тему на декілька частин.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Непримиримі суперечності виникають, коли лікар відмовляється призначити лікування, котрого вимагає хворий. Лікар має право не призначати потенційно загрозливого лікувального методу. Лікарі давно навчились уживатися з хворими, зважати на їхні поради, тепер вчаться працювати з хворими, які не просто висловлюють свої прохання, але й видають накази. У цьому випадку в хід можуть піти самі найрізноманітніші методи: від переконання до наказів і заперечень. Слід пам'ятати, що людина прийшла до лікарні, або звернулась до лікаря самотужки за допомогою, тому вона виступає у ролі прохача, а лікар – у ролі давача.

Щоб щось надати пацієнтові, лікар повинен сам володіти різноманітними позитивними якостями. Він повинен відображати позитивний приклад здорового життя, тобто мати охайний вигляд і приємний вираз обличчя. Завжди піддержувати своє тіло в здоровому стані, вчасно займатися імунізацією організму та попередженням захворювань. Лікар повинен своїм прикладом виховувати у пацієнта звичку до здорового способу життя, це стане запорукою відштовхування хвороб і хворобливих станів.

Спілкування з родичами пацієнта – це ще одна низка правил для лікаря, що воліє за одужання свого пацієнта. По-перше потрібно вислухати побажання і претензії, якщо такі існують. Значення мають навіть мінімальні заохочувальні стимули, спрямовані на те, щоб родичі пацієнта озвучили власну версію подій та перерахували всі претензії до медичного працівника. Це забезпечить спокійний хід бесіди у майбутньому.

І ще одна дієва засада – це роз'яснення, тобто озвучення родичеві пацієнта суті захворювання і висловлювання у більш стислій і зрозумілій формі. Це сприяє чіткішому розумінню самим пацієнтом доцільності чи недоцільності певних вимог та зауважень.

Серед багатьох моделей взаємостосунків між лікарем і пацієнтом тривалий час традиційною моделлю стосунків «лікар — пацієнт» була патерналістична, в якій лікарю відводиться провідна роль, оскільки він володіє спеціальними знаннями і відповідною компетенцією, а пацієнт повністю віддає себе в його руки. Основними принципами цієї моделі є такі: позиції лікаря і пацієнта об'єднані між собою; лікар у своїй діяльності керується емоційною нейтральністю; предметом лікування є хвороба, а не особа; лікар авторитарно призначає та проводить лікування: він краще знає, що для пацієнта є найкращим [6]; пацієнт тим часом отримує допомогу від лікаря, повністю довіряючи йому; лікар стає партнером, радником і співучасником лікувального процесу; необов'язковим є в повному сенсі гасло «Лікар знає краще»; здоров'я пацієнта більше залежить від його активної форми, ніж від пасивного дотримання рекомендацій лікаря; взаємостосунки «лікар — пацієнт» є організованою системою поведінки, якої пацієнт повинен дотримуватись, щоб впевнено й ефективно обговорювати значення та необхідність застосування запропонованих медичних послуг; пацієнт стає

активним учасником процесу лікування тоді, коли він набуває знань про свою хворобу, обирає лікаря та альтернативні джерела допомоги.

Висновки. Професія лікаря вимагає високої внутрішньої етичної культури. Ми припускаємося психологічної помилки, коли нехтуємо зовнішнім виглядом лікаря чи медичної сестри, брутальністю їхніх манер, невмінням розмовляти. Викладачі вищої школи у зв'язку з цим покликані привити майбутнім медичним працівникам любов до чистоти і гігієни, прагнення до здорового способу життя та гордість за свою професію. І тільки тоді, коли сам являєш собою приклад добробуту, здоров'я і благополуччя, тоді на тебе будуть дивитись твої пацієнти і брати позитивний приклад устрою твого життя.

Література:

1. Психологія здоров'я людини: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації / І.Я. Коцан, Г.В. Ложкін, М.І. Мушкевич. – Редакційно-видавничий відділ «Вежа» Волинського національного університету імені Лесі Українки, Луцьк, 2011. – 427 с.

2. Свінціцький А.С. Взаєморозуміння між лікарем і пацієнтом як запорука ефективності здійснюваного лікування / А.С. Свинцицький. – Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ. ПЛ, том 8, №4, 2019. – С.61-65.

3. Підручник з лікарської етики: Світове Лікарське Товариство / World Medical Association. За редакцією академіка АМН України, Голови Комітету з лікарської етики Всеукраїнського Лікарського Товариства (ВУЛТ) Любомира Пирога. – переклад з 2-го англійського видання, 2009. – 140 с.

4. Muharovs'ka IR. The study of mental stress manifestation features of cancer patients' relatives in different stages of treatment process. ScienceRise: Medical Science. 2016;12(8):21–6. DOI: https://doi.org/10.15587/2519-4798.2016.86538.

5. Medycyna rodzinna / red.: J.B. Latkowski, W. Lukas, M. Godycki-Ćwirko. — Wyd. 3. — Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2017. — 1168 s.

6. Święcicki A. Współczesne spojrzenie na relacje lekarz-pacjent / A. Święcicki // Wiadomości Lekarskie. — 2014. — T. LXVII, № 4. — S. 557-561.

References:

1. Kocan, I.Ja. , Lozhkin, G.V. , Mushkevich, M.I. (2011). *Psihologija zdorov'ja ljudini [Psychology of human health]*. Luc'k : Redakcijno-vidavnichij viddil «Vezha» Volins'kogo nacional'nogo universitetu imeni Lesi Ukraïnki, Luc'k [in Ukrainian].

2. Svincic'kij, A.S. (2019). *Vzaєmorozuminnja mizh likarem i pacієntom jak zaporuka efektivnosti zdijsnjuvanogo likuvannja [Mutual understanding between the doctor and the patient as a guarantee of the effectiveness of the treatment*]. K.: Nacional'nij medichnij universitet imeni O.O. Bogomol'cja [in Ukrainian].

3. Pirog, L. (2009). *Pidruchnik z likars'koï etiki [Textbook on medical ethics]*. [in Ukrainian].

4. Muharovs'ka, I.R. (2016). The study of mental stress manifestation features of cancer patients' relatives in different stages of treatment process. *ScienceRise: Medical Science,* 2016; 12(8), 21–6. DOI: https://doi.org/10.15587/2519-4798.2016.86538 [in English].

5. Latkowski, J.B. , Lukas, W. , Godycki-Ćwirko, M. (2017). *Medycyna rodzinna [Family medicine*]. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL [in Poland].

6. Święcicki, A. (2014). Współczesne spojrzenie na relacje lekarz-pacjent [A contemporary look at the doctor-patient relationship]. *Wiadomości Lekarskie - Medical News,* LXVII, 4, 557-561 [in Poland].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК 616.33-002.44-085.33:615.015.8

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1461-1472

Шилов Михайло Віталійович кандидат медичних наук, доцент кафедри мікробіології та паразитології з основами імунології, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, бул. Тараса Шевченка,13, тел.: (044) 234-92-76, https://orcid.org/0000-0001-6852-9339

Костюк Олена Віталіївна кандидат психологічних наук, асистент кафедри мікробіології та паразитології з основами імунології, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, бул. Тараса Шевченка,13, тел.: (044) 234-92-76, https://orcid.org/0000-0002-8240-2518

МЕХАНІЗМИ ТА ФАКТОРИ РОЗВИТКУ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ХЕЛІКОБАКТЕРІВ ДО АНТИБІОТИКІВ: ВИВЧЕННЯ ГЕНЕТИЧНИХ ТА ЕПІГЕНЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ

Анотація. Резистентність Helicobacter pylori (H. pylori) до антибіотиків становить серйозну проблему в лікуванні інфекційних захворювань шлунка та дванадцятипалої кишки. У зв'язку з цим, вивчення механізмів та факторів, що спричиняють розвиток резистентності, є критично важливим для розробки нових терапевтичних стратегій. У цій статті ми розглядаємо генетичні та епігенетичні аспекти розвитку резистентності H. pylori до антибіотиків. Мета роботи полягла в аналізі генетичних та епігенетичних механізмів розвитку резистентності Helicobacter pylori до антибіотиків. Завдання включає вивчення впливу цих механізмів на ефективність антибіотикової терапії, розробку нових стратегій лікування та виявлення можливостей для покращення контролю інфекцій. Методика дослідження включала систематичний огляд літературних даних та результатів досліджень провідних вчених у галузі гастроентерології з метою вивчення генетичних та епігенетичних механізмів розвитку резистентності Helicobacter pylori до антибіотиків. Було проведено аналіз експериментальних досліджень, клінічних спостережень та метааналізів, а також узагальнено результати власних досліджень учасників з різних лабораторій, що спеціалізуються на гастроентерологічних проблемах. Проаналізовано генетичні механізми розвитку резистентності. Розглянуто генетичні мутації, які можуть відбуватися в генах, відповідальних за антибіотикорезистентність, що можуть призводити до змін в структурі цільових білків та порушення їх функцій. Описано механізми генетичної варіабельності H. pylori, такі як горизонтальний обмін генами та мутації, що сприяють адаптації до стресових умов. Представлено вклад епігенетичних механізмів у розвитку резистентності H. pylori до антибіотиків. Описано роль

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

метилювання ДНК та модифікації хроматину в регуляції експресії генів, пов'язаних з антибіотикорезистентністю. Встановлено, що епігенетичні зміни можуть впливати на структуру хроматину та доступність генетичної інформації для транскрипції, що своєю чергою може впливати на чутливість H. pylori до антибіотиків. Обґрунтовано перспективи використання одержаних результатів у практиці лікування H. pylori-асоційованих захворювань. Результати дослідження можуть відкрити нові можливості для розробки персоналізованих терапевтичних підходів, спрямованих на подолання резистентності та поліпшення результатів лікування пацієнтів з інфекцією H. pylori.

Ключові слова: Helicobacter pylori, антибіотикорезистентність, генетичні механізми, епігенетичні механізми, розвиток резистентності, лікування, метилювання ДНК, хроматин, клінічне значення.

Shylov Mykhailo Vitaliiovych PhD of Medicine, Assistant Professor of the Department of Microbiology and Parasitology with the basics of immunology, Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, bul. Taras Shevchenko, 13, tel.: (044) 234-92-76, https//orcid.org/0000-0001-6852-9339

Kostiuk Olena Vitaliyivna Candidate of Psychological Sciences, Assistant of the Department of Microbiology and Parasitology with the basics of immunology, Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, bul. Taras Shevchenko, 13, tel.: (044) 234-92-76, https//orcid.org/0000-0002-8240-2518

MECHANISMS AND FACTORS OF DEVELOPMENT OF HELICOBACTER RESISTANCE TO ANTIBIOTICS: STUDY OF GENETIC AND EPIGENETIC ASPECTS

Abstract. Antibiotic resistance of Helicobacter pylori (H. pylori) is a serious problem in the treatment of infectious diseases of the stomach and duodenum. In this regard, the study of the mechanisms and factors causing the development of resistance is critically important for the development of new therapeutic strategies. In this article, we review the genetic and epigenetic aspects of the development of h. Pylori antibiotic resistance. The aim of the work was to analyze the genetic and epigenetic mechanisms of the development of helicobacter pylori resistance to antibiotics. The challenge includes studying the impact of these mechanisms on the effectiveness of antibiotic therapy, developing new treatment strategies, and identifying opportunities to improve infection control. The research methodology included a systematic review of literature data and research results of leading scientists in the field of gastroenterology with the aim of studying the genetic and epigenetic mechanisms of the development of helicobacter pylori resistance to antibiotics. An analysis of experimental studies, clinical observations and meta-

analyses was carried out, as well as the results of the participants' own research from various laboratories specializing in gastroenterological problems were summarized. Genetic mechanisms of resistance development were analyzed. Genetic mutations that can occur in genes responsible for antibiotic resistance, which can lead to changes in the structure of target proteins and disruption of their functions, are considered. Mechanisms of genetic variability of h. Pylori, such as horizontal gene exchange and mutations contributing to adaptation to stressful conditions, have been described. The contribution of epigenetic mechanisms in the development of h. Pylori resistance to antibiotics is presented. The role of dna methylation and chromatin modification in the regulation of gene expression associated with antibiotic resistance is described. It has been established that epigenetic changes can affect the structure of chromatin and the availability of genetic information for transcription, which in turn can affect the sensitivity of h. Pylori to antibiotics. The prospects of using the obtained results in the practice of treating h. Pylori-associated diseases are substantiated. The results of the study may open new opportunities for the development of personalized therapeutic approaches aimed at overcoming resistance and improving the treatment outcomes of patients with h. Pylori infection.

Keywords: helicobacter pylori, antibiotic resistance, genetic mechanisms, epigenetic mechanisms, development of resistance, treatment, dna methylation, chromatin, clinical significance.

Постановка проблеми. Резистентність Helicobacter pylori (H. pylori) до антибіотиків стає серйозною проблемою в сучасній медичній практиці. Підвищення рівня антибіотикорезистентності цього патогенного бактеріального штаму ускладнює лікування захворювань, пов'язаних із H. pylori, та стає причиною неефективності антибіотикової терапії. Ця проблема особливо актуальна в умовах глобального поширення H. pylori та зростаючої загрози гастроінтестинальних захворювань, пов'язаних з цим мікроорганізмом. Для ефективного лікування інфекцій, спричинених H. pylori, важливо розуміти механізми, які лежать в основі розвитку резистентності до антибіотиків, а також вивчати генетичні та епігенетичні аспекти цього процесу. Інфекція Helicobacter pylori (H. pylori) залишається поширеною в усьому світі, і загальна поширеність серед педіатричної популяції становить близько 33%. Останні дані свідчать про глобальне зростання поширеності антимікробної резистентності H. pylori, що вимагає визначення чутливості H. pylori до антимікробних препаратів перед призначенням лікування, де це можливо. Стійкість до антибіотиків та загальна резистентність до антимікробних препаратів продовжують активно розвиватися та поширюватися, що створює серйозні виклики у лікуванні інфекційних захворювань. Це призвело до збільшення захворюваності та смертності внаслідок неефективного лікування. За останні два десятиліття не було представлено нових класів антибіотиків, що поглиблює проблему. У зв'язку з цим виникла необхідність в пошуку

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

альтернативних стратегій лікування мікроорганізмів, які стали стійкими до ліків. Мета цього огляду полягає у систематизації та аналізі стратегій, що вже застосовуються або пропонуються як потенційні альтернативи традиційним антибіотикам. Серед таких стратегій можна виділити комбіновану терапію, методи, спрямовані на ферменти або білки, відповідальні за антимікробну резистентність, системи доставлення ліків, фізико-хімічні методи тощо. Впровадження цих альтернативних стратегій може змінити стратегію лікування інфекційних хвороб, особливо в умовах поширення мультирезистентних мікроорганізмів в клінічних умовах. Резистентність до кларитроміцину та левофлоксацину зустрічається у 15–30% в невеликих дослідженнях серед дорослих. Розробка простого способу визначення резистентності до антимікробних препаратів може значно покращити лікування H pylori, спрямовуючи терапію на резистентну популяцію. Актуальність дослідження генетичних та епігенетичних аспектів резистентності Helicobacter pylori до антибіотиків полягає в тому, що H. pylori є одним з найпоширеніших патогенів, який інфікує людей у всьому світі. Зростання рівня резистентності цієї бактерії до антибіотиків створює серйозні проблеми в лікуванні захворювань, пов'язаних з H. pylori, зокрема виразкової хвороби та раку шлунка.

Дослідження генетичних механізмів резистентності дозволить краще зрозуміти, які саме гени відповідають за виникнення резистентності до антибіотиків, а також як ці гени можуть бути передані від одного мікроорганізму до іншого. Це інформація є ключовою для розробки нових антибіотиків або альтернативних методів лікування, які були б більш ефективними в боротьбі з резистентними штамами H. pylori. Також, дослідження епігенетичних аспектів резистентності є важливим, оскільки вони можуть впливати на вираження генів, без змін у їх послідовності. Розуміння цих механізмів може привести до розробки нових стратегій лікування, які могли би бути ефективними навіть у випадках, коли зміни у генетичній структурі бактерій не спричиняють резистентність до антибіотиків. Тому дослідження генетичних та епігенетичних аспектів резистентності H. pylori до антибіотиків є надзвичайно актуальним і має великий потенціал для подальшого розвитку нових стратегій лікування і запобігання поширенню резистентних штамів цієї бактерії. У цьому огляді ми розглянемо основні механізми та фактори, що впливають на розвиток резистентності H. pylori до антибіотиків, зокрема звернемо увагу на генетичні та епігенетичні аспекти цього явища. Обговорюючи ці питання, ми намагатимемося з'ясувати ключові моменти, які можуть впливати на ефективність лікування та розробку нових стратегій боротьби з резистентністю H. pylori до антибіотиків.

Helicobacter pylori мають встановлений зв'язок з гастродуоденальними захворюваннями, хронічним гастритом і виразковою хворобою. Зазвичай колонізація та випадкове зараження H. pylori найчастіше відбувається в

дитинстві, особливо в промислово розвинених та країнах, що розвиваються. Протягом останнього десятиліття поширеність H. pylori у розвинених країнах неухильно знижується. Проте, існують і винятки. Наприклад, в Португалії поширеність залишилася стабільною. Поширеність інфекції H. pylori за даними деяких авторів становить понад 80% серед дорослих, 60% серед підлітків та 30% серед дітей. Згідно з загальноприйнятою думкою, езофагогастродуоденоскопія (ЕГД) та біопсія залишаються ефективним методом дослідження пацієнтів з симптомами, що вказують на проблеми з верхніми відділами шлунково-кишкового тракту. Сучасні рекомендації вказують на необхідність проведення ЕГД з біопсією шлунка та визначенням інфекції за допомогою двох різних тестів: гістопатологічного та швидкого уреазного тесту або виділення чистої культури. Стійкість до антибіотиків є складною проблемою, яка постійно розвивається, і вимагає постійних досліджень, спостереження та реалізації ефективних стратегій для боротьби з нею. Резистентність H. pylori до антибіотиків в Європі контролюється кожні 10 років, починаючи з 1998 р. У 2018 р. проведено обсерваційне мультицентрове дослідження оцінки поширеності антибіотикорезистентності H. pylori в Європі з використанням загального стандартного протоколу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження, проведені протягом останніх десятиліть, вказують на значний вплив генетичних і епігенетичних факторів на розвиток резистентності у H. pylori.

За останні роки було проведено численні дослідження, які дозволили краще зрозуміти механізми, які лежать в основі резистентності H. pylori до антибіотиків. Головними чинниками, які впливають на резистентність, є генетичні мутації, що призводять до зміни цільових білків або активаторів антибіотиків, а також епігенетичні модифікації, які можуть змінювати експресію генів, пов'язаних із резистентністю. Більшість досліджень націлені на вивчення генетичних варіантів H. pylori, які призводять до резистентності до антибіотиків, таких як кларитроміцин, метронідазол та інші. Також досліджується взаємодія між генотипом H. pylori та характеристиками господаря, такими як генетична схильність до розвитку резистентності. Дослідженнями антибіотикорезистентності бактерії Helicobacter pylori займалися такі українські вчені, як Вдовиченко, Демидова, Бодревич, Федечко, Лея [1,2]. Дослідженнями подолання антибіотикорезистентності займалися Сільва, Сузукі, Есакі, Кусано, Ікехара, Готода, Кондратюк, Палій, Заіка, та багато інших вітчизняних та зарубіжних вчених [3, 4]. Однак, огляд літератури також вказує на необхідність додаткових досліджень в області епігенетичних механізмів, таких як метилювання ДНК та модифікація хроматину, що може відігравати важливу роль у розвитку резистентності [5]. Загалом, слід підкреслити складність проблеми резистентності H. pylori до антибіотиків і потребу в подальших дослідженнях для розробки ефективних стратегій лікування хвороб, спричиненими резистентними штамами бактерій.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті дослідження полягала у вивченні генетичних та епігенетичних механізмів розвитку резистентності Helicobacter pylori (H. pylori) до антибіотиків. Завдання включало аналіз генетичних варіантів, які сприяють розвитку резистентності, вивчення епігенетичних змін, що впливають на чутливість до антибіотиків, та оцінку їх клінічного значення для ефективності лікування та розробки нових стратегій терапії H. pylori

Виклад основного матеріалу. Дослідження генетичних та епігенетичних механізмів розвитку резистентності Helicobacter pylori (H. pylori) до антибіотиків включало аналіз літературних даних щодо генетичних та епігенетичних механізмів розвитку резистентності Helicobacter pylori до антибіотиків. Для цього було проведено систематичний огляд наукових публікацій, включаючи роботи провідних вчених у галузі гастроентерології. В аналізі були враховані дані експериментальних досліджень, клінічних спостережень та метааналізів, які стосуються механізмів розвитку резистентності H. pylori до антибіотиків. Крім того, були враховані результати власних досліджень учасників з різних лабораторій, що спеціалізуються на гастроентерологічних проблемах. Всі ці дані були аналізовані та узагальнені для встановлення основних механізмів та факторів, що впливають на розвиток резистентності H. pylori до антибіотиків.

Розвиток резистентності Helicobacter pylori (H. pylori) до антибіотиків може бути зумовлений різними механізмами та факторами. Деякі з них включають [6]:

- Мутації в генах, що кодують молекули, які взаємодіють з антибіотиками: Цей механізм включає зміни в генах, які кодують білки, які є мішенями для антибіотиків або відповідальні за їх транспорт. Зокрема, мутації в генах, що кодують 23S рРНК, можуть призвести до резистентності до кларитроміцину, а мутації в генах, які кодують гідролази аміноглікозидів, можуть зумовити резистентність до аміноглікозидних антибіотиків.
- Горизонтальний обмін генами: H. pylori може здійснювати горизонтальний обмін генами з іншими бактеріями, що може призводити до передачі генетичної інформації, включаючи гени, які забезпечують резистентність до антибіотиків. Бактерії можуть обмінюватися генетичним матеріалом за допомогою механізмів горизонтального перенесення генів, таких як кон'югація, трансформація та трансдукція. Це дозволяє бактеріям отримувати гени стійкості від інших бактерій, у тому числі тих самих або інших видів. Гени резистентності можуть бути розташовані на мобільних генетичних елементах, таких як плазміди, транспозони або інтегрони, полегшуючи їх передачу між бактеріями. Горизонтальний переніс генів значно сприяє поширенню резистентності до антибіотиків у бактеріальних популяціях і в різних екологічних нішах.
- Використання антибіотиків: Надмірне та необґрунтоване використання антибіотиків може сприяти розвитку резистентності. Застосування антибіотиків у недостатніх дозах або не відповідне лікування також може

сприяти виникненню резистентних штамів. Бактерії розвинули різні механізми адаптації до стресових факторів навколишнього середовища, включаючи вплив антибіотиків. Ці адаптивні реакції можуть включати зміни в експресії генів, зміни проникності клітинної мембрани, активацію ефлюксних насосів або індукцію шляхів реакції на стрес. Ці адаптації дозволяють бактеріям виживати та зберігатися в присутності антибіотиків, сприяючи розвитку резистентності.

- Природна схильність H. pylori до мутацій: H. pylori має велику здатність до генетичних мутацій, що може зумовлювати виникнення резистентності до антибіотиків.

Використання комбінованих схем лікування: Деякі схеми лікування H. pylori включають комбінацію кількох антибіотиків одночасно. Не всі антибіотики можуть бути ефективними в усіх комбінаціях, що може сприяти розвитку резистентності до одного або кількох з них [7].

Ці механізми та фактори взаємодіють між собою і можуть варіювати залежно від умов навколишнього середовища та інших факторів, що впливають на бактерію.

Генетичні механізми розвитку резистентності Helicobacter pylori до антибіотиків включають різноманітні мутації та гени, які забезпечують виживання бактерій в умовах експозиції до антибіотиків. Основними механізмами формування резистентності є генетичні зміни в генах, що кодують білки, які взаємодіють з антибіотиками. Резистентність до кларитроміцину, одного з ключових антибіотиків для лікування H. pylori, часто пов'язана з мутаціями у рибосомних білках 23S рРНК. Ці мутації призводять до змін у рибосомній структурі, що перешкоджає взаємодії з антибіотиком. Деякі гени можуть кодувати білки, які відповідають за виведення антибіотиків з клітини, що знижує їхню концентрацію в клітині й, отже, ефективність лікування. Деякі механізми резистентності можуть включати гени, що кодують ферменти, які відновлюють ДНК, пошкоджену антибіотиками. Це може дозволити бактеріям вижити під час лікування та продовжити своє існування. H. pylori може передавати гени резистентності до антибіотиків шляхом горизонтального переносу генів між бактеріями. Це може призвести до поширення резистентних штамів та ускладнити лікування [8].

Епігенетичні механізми розвитку резистентності Helicobacter pylori до антибіотиків є значущим аспектом, який допомагає бактеріям адаптуватися до антибіотичного тиску. Вони можуть включати різноманітні модифікації хроматину та епігенетичні зміни, які регулюють вираз генів, включаючи гени, що відповідають за чутливість до антибіотиків.

Метилювання ДНК - це процес, за якого метильні групи додаються до певних цитозинових основ в геному, що може впливати на активність генів. Метилювання ДНК може регулювати вираз генів, пов'язаних із чутливістю до антибіотиків, тим самим впливаючи на рівень резистентності H. pylori. Аналіз

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

метилювання ДНК в Helicobacter pylori і його вплив на чутливість до антибіотиків може відігравати ключову роль у розумінні механізмів розвитку резистентності цього патогена до антибіотиків. Метилювання ДНК полягає в хімічній модифікації ДНК шляхом додавання метильних груп до специфічних цитозинових залишків у послідовності ДНК. Цей процес може впливати на експресію генів, регулюючи їхню активність. Метилювання ДНК може змінювати експресію генів, які кодують білки, відповідальні за метаболічні шляхи або транспорт антибіотиків, що може призвести до зміни їхньої ефективності. Метилювання може впливати на стабільність генома H. pylori, змінюючи частоту виникнення мутацій, які призводять до резистентності до антибіотиків. Зміни в метилюванні ДНК можуть впливати на імунну відповідь господаря та взаємодію H. pylori з клітинами господаря, що може впливати на ефективність антибіотиків.

Зміни в експресії miRNA можуть впливати на вираз генів, що контролюють чутливість до антибіотиків у H. pylori.

Хроматинові модифікації, такі як ацетилювання та метилювання гістонів, можуть впливати на доступність генів для транскрипції. Зміни в хроматиновій структурі можуть регулювати експресію генів, які впливають на резистентність H. pylori до антибіотиків [10].

Основні механізми стійкості до антибіотиків включають різні стратегії, які бактерії використовують, щоб уникнути дії антибіотиків, що дозволяє їм виживати та розмножуватися навіть у присутності цих препаратів. Бактерії можуть виробляти ферменти, які модифікують або руйнують антибіотики, роблячи їх неефективними. Ферменти бета-лактамази можуть гідролізувати бета-лактамне кільце антибіотиків, таких як пеніциліни, цефалоспорини та карбапенеми, роблячи їх неактивними. Ферменти, що модифікують аміноглікозид, можуть хімічно модифікувати аміноглікозидні антибіотики, запобігаючи їх зв’язуванню з цільовими ділянками на бактеріальних рибосомах. Хлорамфеніколацетилтрансфераза може ацетилювати хлорамфенікол, зменшуючи його спорідненість до бактеріальних рибосом. Також бактерії можуть змінювати структуру рибосом або ферментів, роблячи їх менш чутливими до зв’язування антибіотиків. Зокрема, це може бути модифікація пеніцилінзв'язуючих білків (PBP) у грампозитивних бактерій, знижуючи їх спорідненість до бета-лактамних антибіотиків. Мутації бактеріальної ДНК-гірази або топоізомерази IV також можуть знижувати афінність зв'язування фторхінолонових антибіотиків. Часто бактерії можуть зменшувати поглинання антибіотиків у клітину або збільшити витікання антибіотиків із клітини, зменшуючи внутрішньоклітинні концентрації антибіотиків [11]. Це може відбуватися через зниження рівня поринових білків у зовнішній мембрані, що зменшує проникнення антибіотиків у грамнегативні бактерії та надмірної експресії ефлюксних насосів, які активно викачують антибіотики з бактеріальної клітини, запобігаючи їх накопиченню до

ефективних концентрацій. Деякі бактерії застосовують альтернативні шляхи або механізми обходу. завдяки чому можуть обходити інгібований цільовий шлях або використовувати альтернативні метаболічні шляхи, щоб уникнути дії антибіотиків. Також деякі бактерії можуть виробити резистентність до антиметаболітних антибіотиків шляхом посилення регуляції альтернативних ферментів або шляхів синтезу основних метаболітів. Адаптація до антибіотиків проявляється через механізм ***quorum sensing***. Цей механізм полягає в тому, що бактерії всередині біоплівок, які є структурованими спільнотами бактерій, укладених у власно створену матрицю, можуть виявляти підвищену стійкість до антибіотиків порівняно з планктонними бактеріями. Біоплівки можуть фізично захищати бактерії від проникнення антибіотиків, а наявність сплячих персистентних клітин усередині біоплівок може додатково сприяти толерантності до антибіотиків. Це лише деякі з основних механізмів, за допомогою яких бактерії виробляють стійкість до антибіотиків. Важливо, що бактерії можуть набувати резистентності через генетичні мутації або шляхом отримання генів резистентності від інших бактерій за допомогою механізмів горизонтального перенесення генів, таких як кон'югація, трансформація або трансдукція. У дослідженні [12] вказується, що частота антибіотикорезистентності (серед 1211 дорослих пацієнтів) становить 21,4% для кларитроміцину, 15,6% для левофлоксацину та 38,9% для метронідазолу. При цьому рівень резистентності був вищим у країнах Центральної, Західної та Південної Європи порівняно з країнами Північної Європи. Результати цього дослідження підтвердили, що антибіотико-резистентність H. pylori росте пропорційно з застосуванням макролідів і фторхінолонів у даному регіоні. Ці дані свідчать, що ерадикаційну терапію HP із застосуванням кларитроміцину та левофлоксацину не слід розпочинати без визначення чутливості до антибіотика. У іншому дослідженні [9] вказується, що серед пацієнтів, які отримували схеми лікування з кларитроміцином, частота появи штамів H. pylori з резистентністю до кларитроміцину була значно вищою серед невдалих результатів ерадикації порівняно з успішною ерадикацією ($p < 0,01$). Аналогічно, серед пацієнтів, які отримували схеми з метронідазолом, штами з резистентністю до метронідазолу значно частіше зустрічалися серед пацієнтів із невдалою ерадикацією ($p = 0,002$) порівняно з успішною ерадикацією. Загальний рівень ерадикації був нижчим у пацієнтів із резистентними штамами H. pylori порівняно з нерезистентними. Обмеженням дослідження є регіональний характер популяції, складна популяція, яка спостерігається у центрах третинної медичної допомоги, а також невелика кількість пацієнтів, які пройшли бактеріологічне дослідження, що обмежує здатність оцінити валідність цього аналізу.

Застосування техніки на основі секвенування нового покоління (NGS) надає новий метод визначення рівня резистентності до кларитроміцину та метронідазолу на фіксованих у формаліні парафінових біоптатах шлунка.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Існуючі дослідження показують, що наявність визначеної резистентності до цих антибіотиків за методикою на основі NGS пов'язана з нижчими показниками ерадикації у порівнянні з традиційними схемами першого ряду у дітей. Цей метод є простішим і більш зручним для користувача, аніж культура, але зараз його використання не відшкодовується більшістю страхових компаній. Хоча потрібні додаткові дослідження для встановлення кореляції між методом на основі NGS і розведенням агару у дітей, попередні дані свідчать про те, що ці два тести дають подібні результати [2].

Дослідження механізмів розвитку резистентності H. pylori до антибіотиків є критичним для розуміння ефективності лікування та розробки стратегій боротьби зі стійкістю до антибіотиків. Виявлення генетичних і епігенетичних механізмів резистентності дає можливість передбачати та моніторити ефективність антибіотиків у конкретних клінічних умовах. Це допомагає лікарям вибирати оптимальні схеми лікування, уникаючи препаратів, які вже виявили стійкість в певному пацієнтові. З’ясування механізмів антибіотикорезистентності дозволяє розробляти нові стратегії лікування, спрямовані на подолання резистентності. Наприклад, можливо, будуть розроблені комбіновані терапії, які спрямовані на кілька механізмів одночасно або використовують нові класи антибіотиків. Виявлення механізмів резистентності впливає на розробку нових діагностичних методів, що дозволяють швидше та точніше визначати рівень резистентності та адаптувати лікування відповідно. Це може вплинути на глобальні стратегії з лікування та контролю інфекцій, допомагаючи уникнути поширення антибіотикорезистентних штамів та збереженні ефективності антибіотиків у лікуванні H. pylori та інших інфекційних захворювань.

Висновки. Дослідження підтверджують, що мутації у генах, що кодують цільові для антибіотиків білки і основними механізмами розвитку резистентності H. pylori до таких антибіотиків. Ці мутації можуть призводити до змін у структурі білків, що порушують їх взаємодію з антибіотиком та зменшують ефективність лікування. Метилювання ДНК та модифікації хроматину можуть впливати на експресію генів, які відповідають за чутливість H. pylori до антибіотиків. Зміни в епігенетичних маркерах можуть регулювати активність генів, зокрема тих, що визначають чутливість до антибіотиків, що призводить до зміни рівня резистентності. Виявлено взаємодію між генетичними і епігенетичними механізмами у формуванні резистентності H. pylori до антибіотиків. Ця взаємодія може посилити або послабити ефект мутацій, що призводять до резистентності, а також впливати на ефективність лікування. Встановлення генетичних і епігенетичних механізмів розвитку резистентності H. pylori до антибіотиків може мати важливе значення для клінічної практики. Врахування цих механізмів дозволить оптимізувати стратегії лікування та розробляти нові методи боротьби з резистентністю.

Література:

1. Past, present and future of surgical treatment of peptic ulcer (50-year experience of the institute) / B. F. Shevchenko et al. *GASTROENTEROLOGY*. 2017. Vol. 51, no. 4. P. 281–286. URL: https://doi.org/10.22141/2308-2097.51.4.2017.119294.

2. Leja M. Addressing the risks of broad-scale H pylori eradication. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. 2022. URL: https://doi.org/10.1016/s2468-1253(22)00426-5 .

3. Development of Helicobacter pylori treatment: How do we manage antimicrobial resistance? / S. Suzuki et al. *World Journal of Gastroenterology*. 2019. Vol. 25, no. 16. P. 1907–1912. URL: https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i16.1907 .

4. Kondratiuk N., Paliy I., Zaika S. Analysis of the prevalence of Helicobacter pylori infection and the effectiveness of eradication schemes in patients with the upper gastrointestinal tract disorders (according to the results of 13C-urea breath tests for 2006–2019). *Gastroenterology Review*. 2021. Vol. 16, no. 3. P. 229–234. URL: https://doi.org/10.5114/pg.2021.108976 .

5. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection among resettled refugees presenting to a family medicine clinic in the United States / N. Saif et al. *Helicobacter*. 2022. URL: https://doi.org/10.1111/hel.12894

6. Antibiotic resistance of Helicobacter pylory strain in Children's gastritis / T. Tran Thanh et al. *Tạp chí Nghiên Cứu Và Thực Hành Nhi Khoa*. 2020. Vol. 4, no. 2. URL: https://doi.org/10.25073/jprp.v4i2.183 .

7. Tshibangu-Kabamba E., Yamaoka Y. Helicobacter pylori infection and antibiotic resistance – from biology to clinical implications. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*. 2021. Vol. 18, no. 9. P. 613–629. URL: https://doi.org/10.1038/s41575-021-00449-x .

8. *Helicobacter pylori* Treatment Regimen Selection and Eradication Rates Across Department of Defense Patients for Fiscal Years 2016-2018 / Z. C. Junga et al. *Military Medicine*. 2023. URL: https://doi.org/10.1093/milmed/usac428 .

9. Helicobacter pylori antimicrobial resistance in a pediatric population from the New England region of the United States / M. Herzlinger et al. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2023. URL: https://doi.org/10.1016/j.cgh.2023.02.026 .

10. Naliotov A. V. Current State of Antibiotic Resistance to Helicobacter pylori and its Clinical Significance. *GASTROENTEROLOGY*. 2015. No. 1.55. P. 68–72. URL: https://doi.org/10.22141/2308-2097.1.55.2015.80370 .

11. Ansari S., Yamaoka Y. Helicobacter pylori Infection, Its Laboratory Diagnosis, and Antimicrobial Resistance: a Perspective of Clinical Relevance. *Clinical Microbiology Reviews*. 2022. URL: https://doi.org/10.1128/cmr.00258-21 .

12. Kolosovych I. V., Hanol I. V., Lebedieva K. O. Helicobacter pylori as etiological factor of acute pancreatitis and marker of its purulent-septic complications development.*Klinicheskaia khirurgiia*. 2020. T. 87, № 7-8. C. 15–19. URL: https://doi.org/10.26779/2522-1396.2020.7-8.15.

References:

1. Shevchenko, B. F., Ratchick, V. M., Babii, A. M., Prolom, N. V., & Tarabarov, S. A. (2017). Past, present and future of surgical treatment of peptic ulcer (50-year experience of the institute). *GASTROENTEROLOGY*, *51*(4), 281–286. https://doi.org/10.22141/2308-2097.51.4.2017.119294

2. Leja, M. (2022). Addressing the risks of broad-scale H pylori eradication. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. https://doi.org/10.1016/s2468-1253(22)00426-5

3. Suzuki, S., Esaki, M., Kusano, C., Ikehara, H., & Gotoda, T. (2019). Development of Helicobacter pylori treatment: How do we manage antimicrobial resistance? *World Journal of Gastroenterology*, *25*(16), 1907–1912. https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i16.1907

4. Kondratiuk, N., Paliy, I., & Zaika, S. (2021). Analysis of the prevalence of Helicobacter pylori infection and the effectiveness of eradication schemes in patients with the upper gastrointestinal tract disorders (according to the results of 13C-urea breath tests for 2006–2019). *Gastroenterology Review*, *16*(3), 229–234. https://doi.org/10.5114/pg.2021.108976

5. Saif, N., Jensen, N., Farrar, E., Blackstone, S., & Hauck, F. R. (2022). Prevalence of *Helicobacter pylori* infection among resettled refugees presenting to a family medicine clinic in the United States. *Helicobacter*. https://doi.org/10.1111/hel.12894

6. Tran Thanh, T., Thanh Phuc, N. T., Thi Hang, D., Thi Hau, D., & Hai Yen, H. (2020). Antibiotic resistance of Helicobacter pylory strain in Children's gastritis. *Tạp chí Nghiên Cứu Và Thực Hành Nhi Khoa*, *4*(2). https://doi.org/10.25073/jprp.v4i2.183

7. Tshibangu-Kabamba, E., & Yamaoka, Y. (2021). Helicobacter pylori infection and antibiotic resistance — from biology to clinical implications. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, *18*(9), 613–629. https://doi.org/10.1038/s41575-021-00449-x

8. Junga, Z. C., Mertz, A., Pak, K., & Singla, M. (2023). *Helicobacter pylori* Treatment Regimen Selection and Eradication Rates Across Department of Defense Patients for Fiscal Years 2016-2018. *Military Medicine*. https://doi.org/10.1093/milmed/usac428

9. Herzlinger, M., Dannheim, K., Riaz, M., Liu, E., Bousvaros, A., & Bonilla, S. (2023). Helicobacter pylori antimicrobial resistance in a pediatric population from the New England region of the United States. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. https://doi.org/10.1016/j.cgh.2023.02.026

10. Naliotov, A. V. (2015). Current State of Antibiotic Resistance to Helicobacter pylori and its Clinical Significance. *GASTROENTEROLOGY*, (1.55), 68–72. https://doi.org/10.22141/2308-2097.1.55.2015.80370

11. Ansari, S., & Yamaoka, Y. (2022). Helicobacter pylori Infection, Its Laboratory Diagnosis, and Antimicrobial Resistance: a Perspective of Clinical Relevance. *Clinical Microbiology Reviews*. https://doi.org/10.1128/cmr.00258-21

12. Kolosovych, I. V., Hanol, I. V., & Lebedieva, K. O. (2020). Helicobacter pylori as etiological factor of acute pancreatitis and marker of its purulent-septic complications development. *Klinicheskaia khirurgiia*, *87*(7-8), 15–19. https://doi.org/10.26779/2522-1396.2020.7-8.15

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

УДК: 611.716:572.73-053.85

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-5(39)-1473-1485

Якименко Руслан Олегович аспірант кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії, Харківський національний медичний університет, проспект Незалежності, 12, м. Харків, тел.: (066) 714-13-14, https://orcid.org/0000-0001-8260-1560

Сазонова Ольга Миколаївна к.мед.н., доцент кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії, Харківський національний медичного університет, проспект Незалежності, 12, м. Харків, тел.: (063) 051-12-80, https://orcid.org/0000-0002-0414-0233

Черно Валерій Степанович д.мед.н., професор, професор кафедри анатомії людини, Полтавський державний медичний університет, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, тел.: (066)749-93-18, https://orcid.org/0000-0002-4637-9875

КРАНІОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ШЕСТИКУТНИКА ОБЛИЧЧЯ ЛЮДИНИ ЗРІЛОГО ВІКУ З РІЗНИМ ТИПОМ БУДОВИ ЛИЦЕВОГО ВІДДІЛУ ЧЕРЕПА

Анотація. Дослідження індивідуальної анатомічної мінливості лицевого скелету з урахуванням статі та існуючого краніотипу та застосуванням оригінальних краніологічних методик є вкрай важливим та актуальним завданням сьогодення. Використання краніометричних точок, як загальновизнаних орієнтирів для проведення досліджень, завжди було «золотим» стандартом, але, з розвитком сучасних методів інструментальних досліджень, коли стало можливим, отримати прижиттєву краніометричну характеристику черепа людини, надало поштовх для вивчення краніології на новому рівні і поставило нові завдання для дослідників. Матеріалом для проведення дослідження слугували 39 сухих кісткових препаратів цілісного або фрагментованого черепу людини обох статей, з колекції кафедри анатомії людини ХНМУ, та 85 результатів КТ-досліджень голови людей зрілого віку без існуючих патологій кісткової тканини. Для всіх параметрів розраховували: $\overline{x}$ – середнє арифметичне; σ – середнє квадратичне відхилення та $m_{\overline{x}}$ – помилку середнього арифметичного. Всі отримані та описані значення параметрів, приймались за достовірні при $p<0,05$, для цілого ряду вибірок проводився кореляційний аналіз за Пірсоном. Встановлені властивості шестикутників обличчя, з характерними змінами їх розмірів та форми у залежності від існуючого типу будови черепа, коли для лептопрозопічного краніотипу притаманна загострено-звужена форма багатокутника з максимальними

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

значеннями розмірів zy-go$_1$ = 50,4-51,7 мм, та zy-go$_2$ = 50,3-51,8 мм; для мезопрозопічного типу характерна усереднена форма фігури з проміжними показниками всіх параметрів; у еуріпрозопічного типу спостерігалась згладжене-розширена форма шестикутника з максимальними значеннями розмірів n-zy$_1$ = 70,5-71,4 мм і n-zy$_2$ = 70,5-71,5 мм, та розмірів – go-pg$_1$ = 58,9-60,5 мм і go-pg$_2$ = 59,1-60,7 мм.

Ключові слова: анатомія, індивідуальна анатомічна мінливість, краніометрія, краніотип, лицевий відділ черепа, лицевий індекс, шестикутник обличчя.

Yakymenko Ruslan Olehovych Postgraduate student of the Department of Human anatomy, clinical anatomy and operative surgery, Kharkiv National Medical University, Nezalezhnosti Avenue, 12, Kharkiv, tel.: (066)714-13-14, https://orcid.org/0000-0002-7479-8874

Sazonova Olga Mykolaivna candidate of medical sciences, associate professor of the Department of Human Anatomy, clinical anatomy and operative surgery, Kharkiv National Medical University, 12 Nezalezhnosti Avenue, Kharkiv, tel.: (063)051-12-80, https://orcid.org/0000-0002-0414-0233

Cherno Valery Stepanovych Doctor of Medical Sciences, professor, professor of the Department of Human Anatomy, Poltava State Medical University, 23 Shevchenko Street, Poltava, tel.: (066)749-93-18, https://orcid.org/0000-0002-4637-9875

CRANIOMETRICAL CHARACTERISTICS OF THE HEXAGON FACE OF AN ADULT PERSON WITH DIFFERENT TYPES OF STRUCTURE OF THE FACIAL DEPARTMENT OF THE SKULL

Abstract. The study of individual anatomical variability of the facial skeleton, taking into account gender and the existing craniotype and using original craniological methods, is an extremely important and urgent task today. The use of craniometric points as universally recognized landmarks for research has always been the "golden" standard, but with the development of modern methods of instrumental research, when it became possible to obtain the intravital craniometric characteristics of the human skull, it gave an impetus to the study of craniology at a new level and set new challenges for researchers. The material for the study was 39 dry bone preparations of whole or fragmented human skulls of both sexes, from the collection of the Department of Human Anatomy of the Kharkiv National Medical University, and 85 results of CT scans of the heads of mature people without existing bone tissue pathologies. The following were calculated for all parameters: $\overline{x}$ – arithmetic mean; σ – is the mean square deviation and $m_{\overline{x}}$ – the error of the arithmetic

mean. All obtained and described parameter values were accepted as reliable at $p<0.05$, Pearson's correlation analysis was performed for a number of samples. The properties of face hexagons are established, with characteristic changes in their size and shape depending on the existing type of skull structure, when the leptoprosopic craniotype is characterized by a pointed and narrowed shape of a polygon with the maximum dimensions of zy-go$_1$ = 50.4-51.7 mm, and zy-go$_2$ = 50.3-51.8 mm; the mesoprosopic type is characterized by an averaged shape of the figure with intermediate indicators of all parameters; in the euryprosopic type, a smoothed-expanded hexagon shape was observed with the maximum values of dimensions n-zy$_1$ = 70.5-71.4 mm and n-zy$_2$ = 70.5-71.5 mm, and dimensions – go-pg$_1$ = 58.9-60.5 mm and go-pg$_2$ = 59.1-60.7 mm.

Keywords: anatomy, individual anatomical variability, craniometry, craniotype, facial skull, facial index, face hexagon.

Постановка проблеми. Розвиток сучасної медицини досягнув рівня, коли підіймається питання про індивідуальний або персоніфікований підхід до лікування хворого. Лицевий відділ голови, дуже складна та варіативна анатомічна ділянка, до якої прикута увага фахівців з щелепне-лицевої та пластичної хірургії, нейрохірургії, ортодонтії. Виходячи з цього, дослідження індивідуальної анатомічної мінливості лицевого скелету з урахуванням статі та існуючого краніотипу та застосуванням оригінальних краніологічних методик є вкрай важливим та актуальним завданням сьогодення [1-3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Лицевий або вісцеральний череп, являє собою, складно побудовану анатомічну структуру, яка є вмістилищем багатьох органів, м’язів, судинно-нервових пучків та інших утворень [4]. Різноманіття можливих особливостей форми чи положення та безліч варіативних ознак кожного анатомічного об’єкта, призводить до необхідності систематизації наявних властивостей будь якої ділянки тіла людини, лицевого скелету в тому числі. Вирішенню цього питання, допомагає використання вчення про індивідуальну анатомічну мінливість, де запропонована методика встановлення типів будови черепа за розрахунками цілого ряду індексів [5-6]. Використання краніометричних точок, як загальновизнаних орієнтирів для проведення досліджень, завжди було «золотим» стандартом, але, з розвитком сучасних методів інструментальних досліджень, коли стало можливим, отримати прижиттєву краніометричну характеристику черепа людини, надало поштовх для вивчення краніології на новому рівні і поставило нові завдання для дослідників [7-8]. Крім цього, постійна модернізація хірургічних маніпуляцій обличчя, потребує уточнення та деталізації морфологічної характеристики шуканої ділянки [9-10].

Виходячи з аналізу інформаційних джерел, ми прийшли до висновку, що встановлення ознак індивідуальної анатомічної мінливості лицевого відділу черепа недостатньо висвітлено з позиції поєднання класичних та сучасних методик дослідження та з урахуванням крайніх типів будови черепа та статі.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Мета статті. Встановити існуючий діапазон форми та розмірів шестикутників лицевого відділу черепа людини зрілого віку з різним краніотипом.

Матеріал і методи. Матеріалом для проведення дослідження слугували сухі кісткові препарати цілісного або фрагментованого черепу людини обох статей у кількості 39 одиниць, з колекції кафедри анатомії людини ХНМУ, та результати КТ-досліджень голови людей зрілого віку без існуючих патологій кісткової тканини, загальним об'ємом – 85 спостережень, які отримані з лікувально-діагностичних центрів що мають договори про співробітництво з кафедрою анатомії людини ХНМУ. В нашій роботі використана класифікація вікової періодизації життя людини, де до зрілого віку відносяться чоловіки – 22-60 років, жінки – 21-55 років. Дана класифікація рекомендована Міністерством охорони здоров'я України (лист №08.01-22/2472 від 09.12.2008 року).

Наша робота присвячена встановленню ознак індивідуальної анатомічної мінливості структур що відносяться до лицевого відділу черепа, тому не доцільно застосовувати краніотипування за головним індексом. Для цих структур, більш сприятливе краніотипування що отримується за розрахунком основного лицьового індексу по формулі Гарсона-Кольмана:

$$\text{Ind}_{\text{осн.лиц.}} = \frac{\text{Висота обличчя } (n - gn)}{\text{Ширина обличчя } (zy - zy)} * 100$$

Даний індекс дозволяє розподілити матеріал за наступними краніотипами: еуріпрозопи (широколиці) – 84,9 та менше; мезопрозопи (середні форми) – від 85,0 до 89,9; лептопрозопи (довгі або вузькі форми обличчя) – 90,0 та більше.

У деяких випадках (відсутність нижньої щелепи або зубів), для розрахунку лицевого індексу використовували іншу формулу:

$$\text{Ind}_{\text{лиц.}} = \frac{\text{Висота верхньої частини обличчя } (n - pr)}{\text{Ширина обличчя } (zy - zy)} * 100$$

За цією формулу, краніотипування відбувається за іншими значеннями, а саме: еуріпрозопи (широколиці) – 49,9 та менше; мезопрозопи (середні форми) – від 50,0 до 54,9; лептопрозопи (довгі або вузькі форми обличчя) – 55,0 та більше.

Задля деталізації характеристики форми обличчя та зубощелепного апарату при дослідженні лицевого скелету нами використовувався шестикутник обличчя або неправильна геометрична фігура з шістьма сторонами яка будується за допомогою базових краніометричних точок цього відділу черепа. При цьому, у нашому дослідженні, на відміну від робіт [11,12], нижньою точкою слугував саме погоніон (pg), тому що ця точка завжди розташована на передній поверхні та, на нашу думку, більш яскраво відображає форму ділянки що вивчається (рис. 1).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

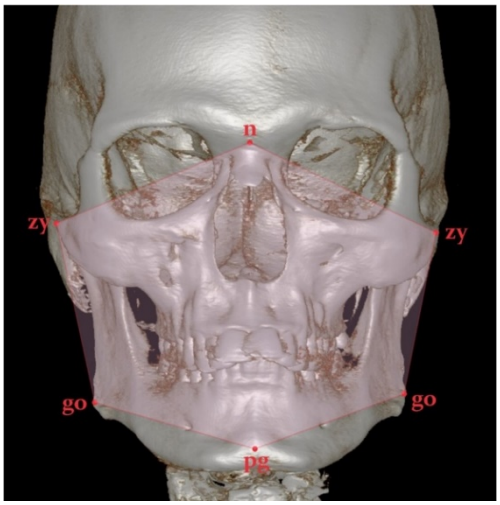


Рис. 1. Шестикутник обличчя

Виклад основного матеріалу. В ході дослідження, вимірювався цілий ряд відстаней між краніометричними точками лицевого відділу черепа людей зрілого віку з урахуванням статі та краніотипу (табл. 1).

Таблиця 1

Діапазон розмірів шестикутника обличчя людини зрілого віку (мм)

Краніотип / Дослід. показник		Лептопрозопи	Мезопрозопи	Еуріпрозопи
Назіон-зігіон (n-zy_1) (справа)	чол.	65,7-68,3	67,9-70,7	69,4-73,5
	жін.	64,5-67,8	66,7-69,3	68,5-72,4
Назіон-зігіон (n-zy_2) (зліва)	чол.	66,3-69,4	68,1-70,8	69,6-73,7
	жін.	64,6-68,1	66,3-69,1	68,7-72,4
Зігіон-гоніон (zy-go_1) (справа)	чол.	49,2-54,3	47,1-51,2	44,8-48,7
	жін.	48,3-52,9	46,5-50,4	42,5-47,1
Зігіон-гоніон (zy-go_2) (зліва)	чол.	49,1-53,1	46,9-51,4	44,8-48,9
	жін.	47,9-52,8	46,7-50,1	42,3-46,9
Гоніон-погоніон (go-pg_1) (справа)	чол.	53,4-58,7	56,3-59,4	58,6-62,7
	жін.	51,9-57,8	55,6-58,7	56,7-60,8
Гоніон-погоніон (go-pg_2) (зліва)	чол.	53,1-58,6	56,0-59,2	58,7-62,9
	жін.	52,0-57,5	55,3-58,6	56,5-60,5

Встановлено, що розмір n-zy_1 у чоловіків лептопрозопів має найменші значення від 65,7 мм до 68,3 мм, незначно збільшується у чоловіків з мезопрозопічним краніотипом від 67,9 мм до 70,7 мм та досягає свого максимуме у еуріпрозопів тієї ж статі – від 69,4 мм до 73,5 мм. Розмір n-zy_2 поступово збільшується від 66,3 мм до 69,4 мм, у чоловіків з лептопрозопічним типом будови голови, до 68,7-70,8 мм – у мезопрозопів та

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

до 69,6-73,7 мм у еуріпрозопів аналогічного гендеру. У жінок, тотожні параметри демонстрували ідентичні тенденції до змін, при цьому, відстань n-zy_1 у лептопрозопів знаходилась у межах від 64,5 мм до 67,8 мм, у мезо- та еуріпрозопів, від 66,7 мм до 69,3 мм та від 68,5 мм до 72,4 мм, відповідно. В свою чергу, відстань n-zy_2 у представниць лептопрозопічного краніотипу коливалась від 64,6 мм до 68,1 мм, мезопрозопічного – від 66,3 мм до 69,1 мм, еуріпрозопічного – від 68,7 мм до 72,4 мм. Розміри зігіон-гоніон, не залежно від сторони вимірювання, мали зворотній напрямок до збільшення та отримували свої максимальні значення у чоловіків лептопрозопів на рівні від 49,2 мм до 54,3 мм – для zy-go_1 та від 49,1 мм до 53,1 мм – для zy-go_2, поступово зменшуючись у чоловіків мезопрозопів до 47,1-51,2 мм – для першого розміру, та до 46,7-50,1 мм – для другого, і досягаючи мінімуму у межах від 44,8 мм до 48,7 мм та від 44,8 мм до 48,9 мм – для відповідних розмірів у еуріпрозопів чоловічої статі. Аналогічні розміри у жінок, підтверджували характеристики, які спостерігали у представників іншої статі. Так, розмір zy-go_1 у лептопрозопів, мав варіацію від 48,3 мм до 52,9 мм, зі зменшенням у мезопрозопів до 46,5-50,4 мм, досягаючи мінімальних значень у еуріпрозопів на рівні від 42,5 мм до 47,1 мм. В той же час, розмір zy-go_2, у перших, досягав значень від 47,9 мм до 52,8 мм, тоді як, у мезопрозопів не перевищував 46,7-50,1 мм, а у еуріпрозопів, не був більшим ніж 42,3-46,9 мм. Відстань, go-pg_1 у чоловіків з лептопрозопічним типом будови черепа коливалась від 53,4 мм до 58,7 мм, з мезопрозопічним – від 56,3 мм до 59,4 мм, а у еуріпрозопів збільшувалась, досягаючи діапазону від 58,6 мм до 62,7 мм, так саме, відстань go-pg_2, для першого типу, не перевищувала 53,1-58,6 мм, для другого, була рівною 56,0-59,2 мм, а для третього, досягала 58,7-62,9 мм. Схожі властивості цих відстаней були притаманні представницям жіночої статі. Для лептопрозопічного типу будови черепа go-pg_1 дорівнював 51,9-57,8 мм, а go-pg_2 – 52,0-57,5 мм; в групі мезопрозопічного краніотипу получено проміжні дані, а саме, перший розмір від 55,6 мм до 58,7 мм, другий – від 55,3 мм до 58,6 мм; максимальні значення зафіксовані у еуріпрозопів, перший розмір – від 56,7 мм до 60,8 мм, другий – від 56,5 мм до 60,5 мм.

Перелік встановлених діапазонів відстаней між краніометричними точками, дозволяє побудувати шестикутник обличчя, форма цієї геометричної фігури, на нашу думку, зможе максимально наочно продемонструвати різноманіття існуючих форм лицьового відділу черепа у фронтальній площині з урахуванням встановлених краніотипів (рис. 2).

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

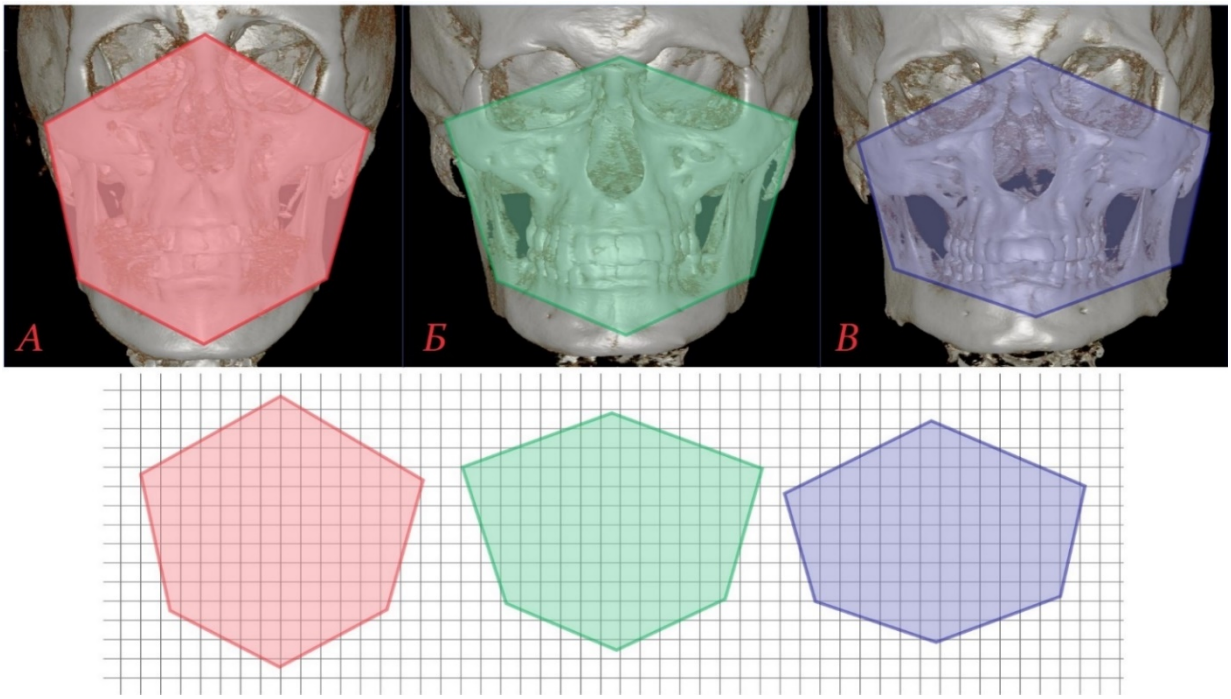


Рис. 2. Індивідуальна анатомічна мінливість шестикутника обличчя людини зрілого віку: А – лептопрозоп (КТ №642026); Б – мезопрозоп (КТ №552123); В – еуріпозоп (КТ №092817)

Для коректного тлумачення отриманих значень відстаней та побудови більш точної моделі шестикутника обличчя, проводився статистичний аналіз даних для кожного краніотипу. Результати обробки для лептопрозопів представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Статистичні показники розмірів шестикутника обличчя людини з лептопрозопічним типом будови черепа

Статистичний показник		$\bar{x}$	σ	$m_{\bar{x}}$
Розмір	Стать			
Назіон-зігіон (n-zy_1) (справа)	чол.	67,2	5,25	1,45
	жін.	66,1	5,63	1,70
Назіон-зігіон (n-zy_2) (зліва)	чол.	67,4	5,27	1,46
	жін.	66,3	5,60	1,68
Зігіон-гоніон (zy-go_1) (справа)	чол.	51,7	5,11	1,42
	жін.	50,4	5,34	1,61
Зігіон-гоніон (zy-go_2) (зліва)	чол.	51,8	5,12	1,42
	жін.	50,3	5,31	1,60
Гоніон-погоніон (go-pg_1) (справа)	чол.	55,9	4,93	1,37
	жін.	54,3	5,23	1,58
Гоніон-погоніон (go-pg_2) (зліва)	чол.	55,7	4,90	1,36
	жін.	54,2	5,20	1,57

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

З'ясовано, що у чоловіків зрілого віку з лептопрозопічним типом конструкції черепа, розмір n-zy$_1$ дорівнює $\bar{x}$ = 67,2 мм при σ = 5,25 та $m_{\bar{x}}$ = 1,45, у жінок, він дещо менше та становить $\bar{x}$ = 66,1 мм при σ = 5,63 та $m_{\bar{x}}$ = 1,70, при цьому, розмір n-zy$_2$ у чоловіків, майже не відрізняється від попереднього, зі значенням $\bar{x}$ = 67,4 мм при σ = 5,27 та $m_{\bar{x}}$ = 1,46, так само як і у жінок – $\bar{x}$ = 66,3 мм при σ = 5,60 та $m_{\bar{x}}$ = 1,68. Розмір zy-go$_1$ у чоловіків, з таким краніотипом, складає $\bar{x}$ = 51,7 мм при σ = 5,11 та $m_{\bar{x}}$ = 1,42, у жінок – $\bar{x}$ = 50,4 мм при σ = 5,34 та $m_{\bar{x}}$ = 1,61; середні значення розміру zy-go$_2$ були схожі і визначались у чоловіків на рівні $\bar{x}$ = 51,8 мм при σ = 5,12 та $m_{\bar{x}}$ = 1,42, у жінок – $\bar{x}$ = 50,3 мм при σ = 5,31 та $m_{\bar{x}}$ = 1,60. В свою чергу, розмір go-pg$_1$ у чоловіків, в цій групі, не перевищував $\bar{x}$ = 55,9 мм при σ = 4,93 та $m_{\bar{x}}$ = 1,37, у жінок – $\bar{x}$ = 54,3 мм при σ = 5,23 та $m_{\bar{x}}$ = 1,58; покажчики розміру go-pg$_2$ аналогічні та визначались у чоловіків, як $\bar{x}$ = 55,7 мм при σ = 4,90 та $m_{\bar{x}}$ = 1,36, у жінок – $\bar{x}$ = 54,2 мм при σ = 5,20 та $m_{\bar{x}}$ = 1,57. Отже, для лептопрозопічного краніотипу, підтверджено зменшення розмірів назіон-зігіон та гоніон-погоніон з одночасним збільшенням розміру зігіон-гоніон до максимальних значень, у порівнянні з іншими типами будови черепа. Характерний вигляд шестикутника обличчя у лептопрозопів представлено на рисунку 3.

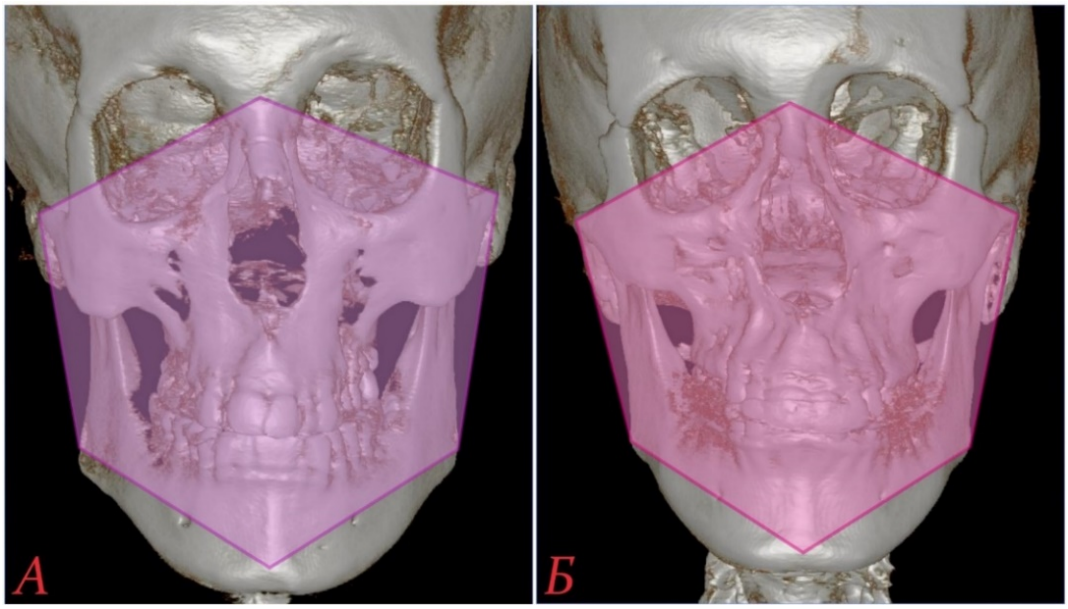


Рис. 3. Статеві особливості форми та будови шестикутника обличчя людини з лептопрозопічним типом будови черепа: А – чоловік (КТ №60095); Б –жінка (КТ №61545)

Аналогічно, проведений статистичний аналіз отриманих даних серед людей обох статей, зрілого віку з мезопрозопічним типом будови лицьового відділу черепа. Результати обробки представлені в таблиці 3.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 3

Статистичні показники розмірів шестикутника обличчя людини з мезопрозопічним типом будови черепа

Статистичний показник		$\bar{x}$	σ	$m_{\bar{x}}$
Розмір	Стать			
Назіон-зігіон (n-zy_1) (справа)	чол.	69,3	3,84	0,84
	жін.	68,2	3,89	0,83
Назіон-зігіон (n-zy_2) (зліва)	чол.	69,5	3,90	0,85
	жін.	68,0	3,87	0,83
Зігіон-гоніон (zy-go_1) (справа)	чол.	49,3	5,11	1,11
	жін.	48,4	4,94	1,05
Зігіон-гоніон (zy-go_2) (зліва)	чол.	49,3	5,11	1,11
	жін.	48,3	4,91	1,05
Гоніон-погоніон (go-pg_1) (справа)	чол.	57,9	4,38	0,95
	жін.	57,1	4,31	0,92
Гоніон-погоніон (go-pg_2) (зліва)	чол.	57,7	4,39	0,96
	жін.	56,9	4,31	0,92

Встановлено, що у чоловіків мезопрозопів, розмір n-zy_1 складає $\bar{x}$ = 69,3 мм при σ = 3,84 та $m_{\bar{x}}$ = 0,84, а розмір n-zy_2 – $\bar{x}$ = 69,5 мм при σ = 3,90 та $m_{\bar{x}}$ = 0,85; у жінок ці розміри були дещо меншими, n-zy_1 – $\bar{x}$ = 68,2 мм при σ = 3,89 та $m_{\bar{x}}$ = 0,83, і n-zy_2 – $\bar{x}$ = 68,0 мм при σ = 3,87 та $m_{\bar{x}}$ = 0,83. Розміри zy-go_1 і zy-go_2, у чоловіків цієї групи, взагалі не відрізнялись, та були рівними $\bar{x}$ = 49,3 мм при σ = 5,11 та $m_{\bar{x}}$ = 1,11; у жінок, ці відстані мали мінімальну різницю та дорівнювали – $\bar{x}$ = 48,4 мм при σ = 4,94 та $m_{\bar{x}}$ = 1,05 і $\bar{x}$ = 48,3 мм при σ = 4,91 та $m_{\bar{x}}$ = 1,05, відповідно. В свою чергу, розмір go-pg_1 у чоловіків з мезопрозопічним краніотипом досягав $\bar{x}$ = 57,9 мм при σ = 4,38 та $m_{\bar{x}}$ = 0,95, у жінок – $\bar{x}$ = 57,1 мм при σ = 4,31 та $m_{\bar{x}}$ = 0,92; тоді як, відстань go-pg_2, у перших, не перевищувала $\bar{x}$ = 57,7 мм при σ = 4,39 та $m_{\bar{x}}$ = 0,96, у других – $\bar{x}$ = 56,9 мм при σ = 4,31 та $m_{\bar{x}}$ = 0,92. Таким чином, для представників мезопрозопічного типу будови голови характерна домінація усереднених покажчиків для кожного розміру, що досліджувались. Окрім того, саме в цій групі, простежена максимальна симетрія право- та лівосторонніх розмірів, коли різниця між ними, або була відсутня, або не перевищувала 0,1-0,2 мм. Також, встановлено не значне переважання розмірів у чоловіків, які, в середньому, на 0,8-1,5 мм були більшими, ніж аналогічні відстані у жінок. Моделі шестикутників обличчя, які притаманні чоловікам та жінкам з мезопрозопічним краніотипом, наведені на рисунку 4.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

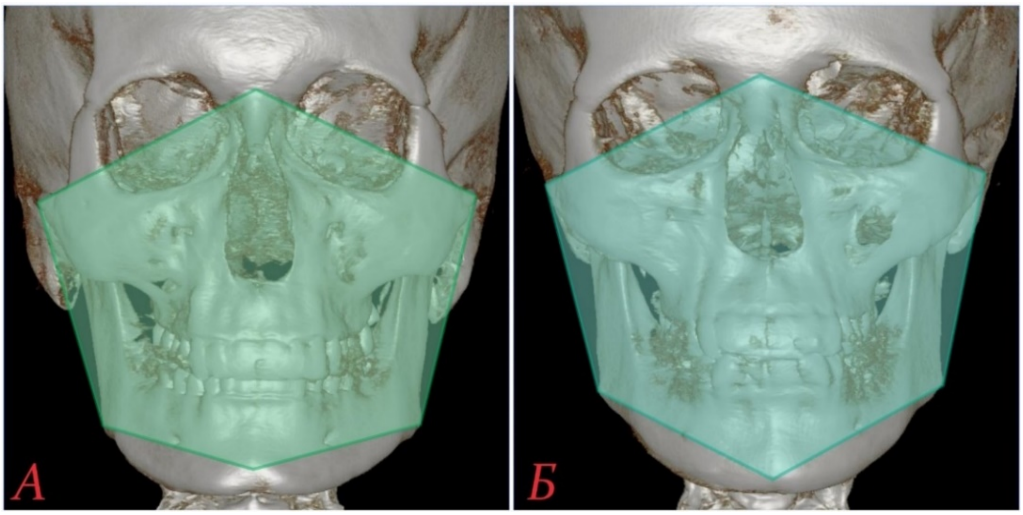


Рис. 4. Статеві особливості форми та будови шестикутника обличчя людини з мезопрозопічним типом будови черепа: А – чоловік (КТ №623919); Б –жінка (КТ №653717)

Для представників групи людей обох статей зрілого віку з еуріпрозопічним типом будови черепа, проведена аналогічна статистична обробка цифрового масиву даних, який був отриманий при дослідженні розмірів обличчя між краніометричними точками (табл. 4).

Підтверджено, що максимальні значення розмірів n-zy_1 та n-zy_2, серед усіх груп, зустрічаються у чоловіків еуріпрозопів, та дорівнюють $\overline{x}$ = 71,4 мм при σ = 3,32 та $m_{\overline{x}}$ = 0,62 і $\overline{x}$ = 71,5 мм при σ = 3,34 та $m_{\overline{x}}$ = 0,62, відповідно. У жінок з таким типом будови черепа, ці розміри продемонстрували однакове значення – $\overline{x}$ = 70,5 мм при σ = 4,14 та $m_{\overline{x}}$ = 0,78, залишаючись максимумом для своєї статі. Відстань zy-go_1, у чоловіків з еуріпрозопічним краніотипом, не перевищує $\overline{x}$ = 46,8 мм при σ = 3,55 та $m_{\overline{x}}$ = 0,66, у жінок – $\overline{x}$ = 43,9 мм при σ = 3,99 та $m_{\overline{x}}$ = 0,75; а розмір zy-go_2, у перших, складає – $\overline{x}$ = 46,9 мм при σ = 3,56 та $m_{\overline{x}}$ = 0,66, у других – $\overline{x}$ = 44,1 мм при σ = 4,06 та $m_{\overline{x}}$ = 0,77, при чому, останні два розміри знаходились в межах мінімальних значень параметру для всіх груп. Навпаки, максимальні значення, в цій групі, отримані для розмірів go-pg_1, коли у чоловіків він досягнув $\overline{x}$ = 60,5 мм при σ = 3,86 та $m_{\overline{x}}$ = 0,72, а у жінок – $\overline{x}$ = 58,9 мм при σ = 3,22 та $m_{\overline{x}}$ = 0,61; та go-pg_2, зі збільшенням у чоловіків до $\overline{x}$ = 60,7 мм при σ = 3,90 та $m_{\overline{x}}$ = 0,72, і у жінок, до – $\overline{x}$ = 59,1 мм при σ = 3,24 та $m_{\overline{x}}$ = 0,61. Тобто, представникам еуріпрозопічного краніотипу притаманне збільшення розмірів назіон-зігіон та погоніон-гнатіон до максимальних значень серед усієї вибірки, з зворотнім зменшенням до мінімальних значень розміру зігіон-погоніон. Крім того, середні значення відстаней у чоловіків на 0,9-2,9 мм більше ніж у жінок, що для певних варіацій стало статистично значущою різницею.

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 5(39) 2024

Таблиця 4

Статистичні показники розмірів шестикутника обличчя людини з еуріпрозопічним типом будови черепа

Статистичний показник		$\bar{x}$	σ	$m_{\bar{x}}$
Розмір	Стать			
Назіон-зігіон (n-zy_1) (справа)	чол.	71,4	3,32	0,62
	жін.	70,5	4,14	0,78
Назіон-зігіон (n-zy_2) (зліва)	чол.	71,5	3,34	0,62
	жін.	70,5	4,14	0,78
Зігіон-гоніон (zy-go_1) (справа)	чол.	46,8	3,55	0,66
	жін.	43,9	3,99	0,75
Зігіон-гоніон (zy-go_2) (зліва)	чол.	46,9	3,56	0,66
	жін.	44,1	4,06	0,77
Гоніон-погоніон (go-pg_1) (справа)	чол.	60,5	3,86	0,72
	жін.	58,9	3,22	0,61
Гоніон-погоніон (go-pg_2) (зліва)	чол.	60,7	3,90	0,72
	жін.	59,1	3,24	0,61

Загальний вигляд моделей шестикутників обличчя побудованих для представників обох статей з еуріпрозопічним краніотипом, показаний на рисунку 5.

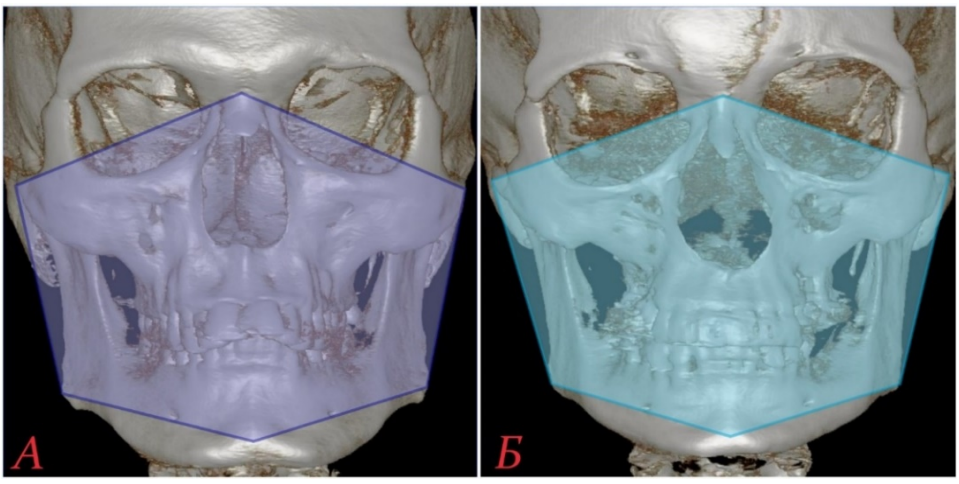


Рис. 5. Статеві особливості форми та будови шестикутника обличчя людини з еуріпрозопічним типом будови черепа: А – чоловік (КТ №290226); Б –жінка (КТ №654330)

Висновки. Встановлені властивості шестикутників обличчя, з характерними змінами їх розмірів та форми у залежності від існуючого типу будови черепа, коли для лептопрозопічного краніотипу притаманна загострено-звужена форма багатокутника з максимальними значеннями розмірів zy-go_1 = 50,4-51,7 мм, та zy-go_2 = 50,3-51,8 мм; для мезопрозопічного

типу характерна усереднена форма фігури з проміжними показниками всіх параметрів; у еуріпрозопічного типу спостерігалась згладжене-розширена форма шестикутника з максимальними значеннями розмірів n-zy_1 = 70,5-71,4 мм і n-zy_2 = 70,5-71,5 мм, та розмірів – go-pg_1 = 58,9-60,5 мм і go-pg_2 = 59,1-60,7 мм.

Література:

1. Chung JH, Chen HT, Hsu WY, Huang GS, Shaw KP. A CT-scan database for the facial soft tissue thickness of Taiwan adults. *Forensic Sci Int*. 2015;253.

2. Gunas I, Shinkaruk-Dykovytska MM, Kotsyura OO, Orlovskiy VO, Dmytrenko SV, Shayuk AV, Glushak AA. Differences of craniotype distribution and types of face among apparently healthy men from different regions of Ukraine. Folia Morphol (Warsz). 2017;76(3): 473-477.

3. Sazonova O, Vovk OYu, Vovk YuM, Hordiichuk D, Dubina S. Craniometric characteristic of the visceral skull in adulthood. Biomedical and Biosocial Anthropology. 2018. (32): 5–12.

4. Анатомія людини : підручник : у 3 т. Т. 1 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін, А.І. Парахін, О.І. Ковальчук. – Вид. 3. – Вінниця: Нова книга, 2013. – 368 с.

5. Вовк Ю.М. Індивідуальна анатомічна мінливість та її клініко-морфологічне значення: монографія / Ю.М. Вовк, О.Ю. Вовк Харків: ФОП Бровін О.В., 2019. – 187 с.

6. Шмаргальов А.О. Індивідуальна анатомічна мінливість розмірів, форми та положення потиличної кістки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.03.01 «Нормальна анатомія» / А.О. Шмаргальов. – Харків : ХНМУ, 2014. – 18 с.

7. Del Bove A, Menéndez L, Manzi G, Moggi-Cecchi J, Lorenzo C, Profico A. Mapping sexual dimorphism signal in the human cranium. *Sci Rep*. 2023;13(1):16847. Published 2023 Oct 6. doi:10.1038/s41598-023-43007-y

8. Gaudio D, Olivieri L, De Angelis D, Poppa P, Galassi A, Cattaneo C. Reliability of Craniofacial Superimposition Using Three-Dimension Skull Model. J Forensic Sci. 2016 Jan;61(1):5-11.

9. Lo LJ, Weng JL, Ho CT, Lin HH. Three-dimensional region-based study on the relationship between soft and hard tissue changes after orthognathic surgery in patients with prognathism. *PLoS One*. 2018;13(8):e0200589.

10. Rupperti S, Winterhalder P, Krennmair S, Holberg S, Holberg C, Mast G, Rudzki I. Changes in the facial soft tissue profile after maxillary orthognathic surgery. J Orofac Orthop. 2022 May;83(3):215-220.

11. Ікрамов В.Б. Индивидуальная анатомическая изменчивость челюстно-лицевого аппарата у мужчин и женщин зрелого возраста / В.Б. Ікрамов // Український морфологічний альманах. – 2010. – Т.8, №4. – С.74-75.

12. Сазонова О.М. Індивідуальна анатомічна мінливість коміркової дуги нижньої щелепи у людей зрілого віку / О.М. Сазонова // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2019. – Т.4, №2 (18). – С. 87-93.

References:

1. Chung JH, Chen HT, Hsu WY, Huang GS, Shaw KP. A CT-scan database for the facial soft tissue thickness of Taiwan adults. *Forensic Sci Int*. 2015;253.

2. Gunas I, Shinkaruk-Dykovytska MM, Kotsyura OO, Orlovskiy VO, Dmytrenko SV, Shayuk AV, Glushak AA. Differences of craniotype distribution and types of face among apparently healthy men from different regions of Ukraine. Folia Morphol (Warsz). 2017;76(3):473-477.

3. Sazonova O, Vovk OYu, Vovk YuM, Hordiichuk D, Dubina S. Craniometric characteristic of the visceral skull in adulthood. Biomedical and Biosocial Anthropology. 2018. (32): 5–12.

4. Holovatskyi A.S, Cherkasov V.H., Sapin M.R., Parahin A.I., Kovalchuk O.I. (2013) Anatomiia liydyny [Human anatomy]. Vinnitsa: “Nova knyha” [in Ukrainian]

5. Vovk Yu.M., & Vovk O.Yu. (2019) Indyvidualna anatomichna minlyvist ta yii kliniko-morfolohichne znachennia [Individual anatomic variability and its clinical-morphologic significance]. Kharkiv: FOP Brovin O.V. [in Ukrainian]

6. Shmarhalov, A.O. (2014) Indyvidualna anatomichna minlyvist rozmiriv, formy ta polozhennia potylychnoi kistky [Individual anatomical variability in the size, shape and position of the occipital bone]. *Extended abstract of candidate's thesis.* Kharkiv: KNMU [in Ukrainian]

7. Del Bove A, Menéndez L, Manzi G, Moggi-Cecchi J, Lorenzo C, Profico A. Mapping sexual dimorphism signal in the human cranium. *Sci Rep*. 2023;13(1):16847. Published 2023 Oct 6. doi:10.1038/s41598-023-43007-y

8. Gaudio D, Olivieri L, De Angelis D, Poppa P, Galassi A, Cattaneo C. Reliability of Craniofacial Superimposition Using Three-Dimension Skull Model. J Forensic Sci. 2016 Jan;61(1):5-11.

9. Lo LJ, Weng JL, Ho CT, Lin HH. Three-dimensional region-based study on the relationship between soft and hard tissue changes after orthognathic surgery in patients with prognathism. *PLoS One*. 2018;13(8):e0200589.

10. Rupperti S, Winterhalder P, Krennmair S, Holberg S, Holberg C, Mast G, Rudzki I. Changes in the facial soft tissue profile after maxillary orthognathic surgery. J Orofac Orthop. 2022 May;83(3):215-220.

11. Ikramov V.B. (2010) Yndyvydualnaia anatomycheskaia yzmenchyvost cheliustno-lytsevoho apparata u muzhchyn y zhenshchyn zreloho vozrasta [Individual anatomic variability of dentition-maxillofacial apparatus at adult man and woman] *Ukrainskyi morfolohichnyi almanakh – Ukrainian morphologic almanac*. (Vol. 8), 4, 74–75 [in Ukrainian]

12. Sazonova O.M. (2019) Indyvidualna anatomichna minlyvist komirkovoi duhy nyzhnoi shchelepy u liudei zriloho viku [Individual anatomical variability of mandibular alveolar arc in adulthood]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu – Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*. (Vol. 4), 2 (18), 87-93 [in Ukrainian]

Журнал

«Перспективи та інновації науки»

(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)

Випуск № 5(39) 2024

Формат 60х90/8. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 8,2.

Видавець:
Громадська наукова організація «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління» Свідоцтво серія *ДК №4957 від 18.08.2015 р., Андріївський узвіз, буд.11, оф 68, м. Київ, 04070.*