

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МОРСЬКОГО БІЗНЕСУ**

Кафедра «Економіка і фінанси»

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня бакалавра  
на тему «Оцінка ризиків діяльності ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»»

Виконав: здобувач вищої освіти  
академічної групи Еп бак41  
спеціальності 051 Економіка  
за освітньо-професійною  
програмою

«Економіка підприємства»

КЛИМЕНКО М.А.

Керівник Морозова І.В.

Рецензент Леонова Т.М.

Одеса – 2026 р.

# ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут морського бізнесу

Кафедра «Економіка і фінанси»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Спеціальність: 051 Економіка

Освітньо-професійна програма: «Економіка підприємства»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.е.н., професор Жихарева В. В.

«22» квітня 2026 року

## ЗАВДАННЯ

### НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Клименко Мирослав Антонович

1. Тема роботи: «Оцінка ризиків діяльності ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»»  
керівник роботи: Морозова Ірина Володимирівна, професор, затверджені наказом закладу вищої освіти від 28 травня 2026 року № 142 вк/дфн
2. Строк подання студентом роботи: 21 червня 2026 року
3. Спеціалізована наукова та навчально-методична література з ризик-менеджменту, економіки підприємства та економічного аналізу, нормативно-правові акти України, статистичні та виробничі дані ТОВ «Термінал «Боріваж» за 2023–2025 роки, наукові публікації та ресурси мережі Інтернет.
4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):  
Теоретичні основи оцінки ризиків діяльності підприємства. Аналіз ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж». Розробка заходів щодо мінімізації ризиків діяльності підприємства та оцінка очікуваних результатів їх впровадження.
5. Перелік презентаційних матеріалів (з точним зазначенням назв слайдів):  
Актуальність теми, мета, об'єкт і предмет дослідження. Характеристика ТОВ «Термінал «Боріваж». Аналіз ризику нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичних ризиків. Заходи щодо мінімізації ризиків. Очікувані результати впровадження запропонованих заходів. Висновки.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 22.04.2026

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Видача завдання	квітень 2026	
2.	Переддипломна практика, залік	травень 2026	
3.	Коригування завдання за результатами практики	травень 2026	
4.	Проміжний звіт на кафедрі, оцінка готовності	травень 2026	
5.	Попередній захист на кафедрі	червень 2026	
6.	Рецензування	червень 2026	
7.	Захист на засіданні ЕК	червень 2026	

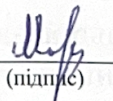
Студент

  
(підпис)

Клименко М.А.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

  
(підпис)

Морозова І.В.

(прізвище та ініціали)



## ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП .....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА .....	10
1.1 Економічна сутність ризику та його роль у діяльності підприємства .....	10
1.1.1 Сутність економічного ризику як економічної категорії .....	10
1.1.2 Взаємозв'язок ризику та невизначеності .....	11
1.1.3 Функції та класифікація ризиків підприємства .....	13
1.2 Ризики діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі .....	17
1.2.1 Особливості функціонування підприємств портової та транспортно-логістичної галузі .....	17
1.2.2 Основні ризики діяльності портових підприємств .....	18
1.2.3 Ризик нестабільності вантажопотоків як загроза діяльності портового підприємства .....	22
1.2.4 Операційно-логістичні ризики у діяльності портових терміналів .....	24
1.3 Методичні підходи до оцінки ризиків діяльності підприємства .....	26
1.3.1 Загальна характеристика методів оцінки ризиків .....	26
1.3.2 Статистичні методи оцінки ризиків .....	27
1.3.3 Експертні та матричні методи оцінки ризиків .....	29
1.3.4 Обґрунтування вибору методів дослідження для оцінки ризиків ТОВ «Термінал «Боріваж» .....	32
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ» .....	35
2.1 Організаційно-економічна характеристика ТОВ «Термінал «Боріваж» .....	35
2.2 Аналіз ризику нестабільності вантажопотоків .....	38

2.3 Аналіз операційно-логістичних ризиків .....	47
<b>РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ МІНІМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ</b>	
<b>«ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ» .....</b>	<b>54</b>
3.1 Заходи щодо зниження ризику нестабільності вантажопотоків.. .....	54
3.1.1 Диверсифікація структури вантажопотоків.....	54
3.1.2 Розширення клієнтської бази підприємства.....	55
3.1.3 Формування резервного портфеля контрактів.....	57
3.2 Заходи щодо зниження операційно-логістичних ризиків .....	58
3.2.1 Удосконалення системи резервного енергозабезпечення.....	58
3.2.2 Формування аварійного запасу критичних комплектуючих та матеріалів.....	60
3.2.3 Впровадження цифрового моніторингу логістичних процесів.....	62
3.3 Очікувані результати впровадження запропонованих заходів .....	64
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>69</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>71</b>
<b>ДОДАТОК А.....</b>	<b>73</b>
<b>ДОДАТОК Б.....</b>	<b>74</b>
<b>ДОДАТОК В.....</b>	<b>75</b>
<b>ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ.....</b>	<b>77</b>

## ВСТУП

У сучасних умовах господарювання діяльність підприємств здійснюється в умовах високого рівня невизначеності та постійного впливу різноманітних ризиків. Посилення конкуренції, нестабільність економічного середовища, зміни логістичних маршрутів, воєнні дії та інші зовнішні фактори суттєво впливають на результати функціонування підприємств. Особливо гостро проблема управління ризиками проявляється у діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі, ефективність роботи яких значною мірою залежить від стабільності вантажопотоків, безперервності логістичних процесів та надійності виробничої інфраструктури.

В умовах воєнного стану в Україні значення ризик-менеджменту для підприємств зернової логістики істотно зросло. Порушення роботи морських експортних маршрутів, пошкодження об'єктів інфраструктури, енергетичні обмеження та інші негативні фактори створюють додаткові загрози для стабільного функціонування зернових терміналів. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває питання своєчасного виявлення ризиків, оцінки їх впливу та розроблення ефективних заходів щодо їх мінімізації.

Актуальність теми дослідження обумовлена необхідністю підвищення ефективності управління ризиками діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі в сучасних умовах господарювання. Проведення комплексної оцінки ризиків дозволяє своєчасно виявляти найбільш суттєві загрози та формувати обґрунтовані управлінські рішення щодо забезпечення стабільної роботи підприємства.

Об'єктом дослідження є процес управління ризиками діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж».

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти оцінки ризиків діяльності підприємства на прикладі ТОВ «Термінал «Боріваж».

Метою роботи є оцінка ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» та розроблення заходів щодо зниження їх негативного впливу на результати діяльності підприємства.

Для досягнення поставленої мети у роботі вирішено такі завдання:

- дослідити економічну сутність ризику та його роль у діяльності підприємства;
- розглянути особливості ризиків діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі;
- узагальнити методичні підходи до оцінки ризиків діяльності підприємства;
- надати організаційно-економічну характеристику ТОВ «Термінал «Боріваж»;
- провести аналіз ризику нестабільності вантажопотоків підприємства;
- здійснити оцінку операційно-логістичних ризиків діяльності підприємства;
- розробити заходи щодо мінімізації виявлених ризиків;
- обґрунтувати очікувані результати впровадження запропонованих заходів.

У процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. Для вивчення теоретичних аспектів ризиків застосовано методи аналізу та синтезу, узагальнення та систематизації. Для оцінки ризику нестабільності вантажопотоків використано аналіз динаміки показників, структурний аналіз та коефіцієнт варіації. Оцінювання операційно-логістичних ризиків здійснювалося із застосуванням експертного та матричного методів.

Інформаційну базу дослідження становлять наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, нормативно-правові акти, статистичні матеріали, відкриті інформаційні ресурси, а також фактичні дані діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» за 2023–2025 роки.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованих заходів для підвищення ефективності управління ризиками діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» та інших підприємств портової й транспортно-логістичної галузі.

Структура роботи складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

#### 1.1. Економічна сутність ризику та його роль у діяльності підприємства

##### 1.1.1 Сутність економічного ризику як економічної категорії

У сучасних умовах господарювання діяльність будь-якого підприємства здійснюється в умовах постійної невизначеності та впливу численних факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Зміни ринкової кон'юнктури, коливання попиту і пропозиції, розвиток конкурентного середовища, політичні та економічні процеси, технологічні зміни та інші чинники формують умови, за яких досягнення запланованих результатів діяльності не може бути гарантованим. Саме тому ризик є невід'ємною складовою функціонування сучасного підприємства та виступає одним із ключових об'єктів економічного управління [4].

Поняття ризику належить до складних і багатоаспектних економічних категорій, що пояснюється різноманітністю сфер його прояву та значною кількістю наукових підходів до його трактування. У загальному розумінні ризик пов'язується з можливістю виникнення несприятливих подій або відхилення фактичних результатів діяльності від запланованих показників. При цьому ризик може проявлятися як у формі потенційних втрат, так і у формі недоотримання очікуваного економічного результату [5].

У науковій літературі ризик найчастіше розглядається як ймовірність виникнення подій, які можуть призвести до відхилення фактичних результатів діяльності від очікуваних. Водночас сучасні підходи до трактування ризику не обмежуються виключно негативними наслідками. Частина науковців розглядає ризик як можливість отримання як негативного, так і позитивного результату в умовах невизначеності. Проте для цілей управління діяльністю підприємства

основна увага, як правило, приділяється ризикам, здатним спричинити економічні втрати або погіршення фінансово-господарських результатів [6].

Економічний ризик є об'єктивною характеристикою підприємницької діяльності. Його виникнення зумовлене тим, що управлінські рішення приймаються в умовах неповної інформації про майбутній стан зовнішнього та внутрішнього середовища. Навіть за наявності розвиненої системи планування та прогнозування неможливо повністю усунути вплив випадкових факторів, що можуть суттєво змінювати результати діяльності підприємства.

Особливістю економічного ризику є його безпосередній вплив на ефективність функціонування підприємства. Реалізація ризикових подій може призводити до зниження обсягів виробництва або реалізації продукції, збільшення витрат, погіршення фінансового стану, втрати конкурентних позицій та інших негативних наслідків. Водночас своєчасне виявлення ризиків та впровадження ефективної системи управління ними дозволяє мінімізувати можливі втрати та підвищити стійкість діяльності підприємства.

У сучасній економіці ризик розглядається не лише як джерело потенційних загроз, але і як важливий елемент системи управління підприємством. Саме тому процес прийняття управлінських рішень повинен базуватися на врахуванні можливих ризиків, оцінці ймовірності їх виникнення та визначенні потенційних наслідків для діяльності підприємства.

Таким чином, економічний ризик є об'єктивною економічною категорією, що характеризує ймовірність відхилення фактичних результатів діяльності підприємства від запланованих під впливом факторів невизначеності. Наявність ризику є невід'ємною рисою функціонування будь-якого суб'єкта господарювання, а ефективне управління ризиками виступає важливою умовою забезпечення стабільності та конкурентоспроможності підприємства.

### 1.1.2 Взаємозв'язок ризику та невизначеності

Однією з основних передумов виникнення економічного ризику є невизначеність умов функціонування підприємства. У сучасній економічній літературі поняття ризику та невизначеності тісно пов'язуються між собою, оскільки саме невизначеність формує середовище, в якому виникає необхідність прийняття управлінських рішень за відсутності повної інформації про можливі наслідки [5].

Невизначеність являє собою стан, за якого суб'єкт господарювання не має можливості достовірно передбачити майбутній розвиток подій або точно оцінити вплив окремих факторів на результати своєї діяльності. Причинами виникнення невизначеності можуть бути мінливість зовнішнього середовища, недостатність інформації, складність економічних процесів, дії конкурентів, зміни законодавства, політичні фактори та інші обставини, що не піддаються повному контролю з боку підприємства [7].

У науковій літературі ризик та невизначеність часто розглядаються як взаємопов'язані, але не тотожні категорії. Основна відмінність між ними полягає в тому, що ризик передбачає можливість кількісної або якісної оцінки ймовірності настання певної події, тоді як за умов невизначеності така оцінка є неможливою або суттєво ускладненою. Таким чином, ризик виступає наслідком невизначеності та є однією з форм її прояву в процесі господарської діяльності [5].

В умовах ринкової економіки повністю усунути невизначеність неможливо. Будь-яке підприємство функціонує в середовищі, яке постійно змінюється під впливом економічних, політичних, соціальних, технологічних та інших факторів. У зв'язку з цим діяльність підприємства завжди супроводжується необхідністю прийняття управлінських рішень за наявності певного рівня ризику.

Особливого значення проблема невизначеності набуває для підприємств, діяльність яких залежить від великої кількості зовнішніх факторів. До таких

підприємств належать суб'єкти транспортно-логістичної та портової галузі, результати діяльності яких визначаються станом міжнародної торгівлі, транспортної інфраструктури, кон'юнктурою товарних ринків, погодними умовами та іншими чинниками. За таких умов рівень невизначеності суттєво зростає, що обумовлює необхідність постійного моніторингу ризиків та вдосконалення системи управління ними.

Для зниження негативного впливу невизначеності підприємства використовують різноманітні інструменти прогнозування, планування, аналізу та оцінки ризиків. Їх застосування дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень, своєчасно виявляти потенційні загрози та формувати заходи щодо мінімізації можливих негативних наслідків.

Таким чином, невизначеність виступає об'єктивною характеристикою зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, а ризик є формою її практичного прояву в процесі господарської діяльності. Взаємозв'язок цих категорій обумовлює необхідність систематичного аналізу факторів невизначеності та впровадження ефективної системи управління ризиками як важливої складової забезпечення стабільного розвитку підприємства.

### 1.1.3 Функції та класифікація ризиків підприємства

Ризик є невід'ємною складовою діяльності будь-якого підприємства та здійснює суттєвий вплив на процес прийняття управлінських рішень. В умовах ринкової економіки ризик не лише створює потенційні загрози для функціонування суб'єктів господарювання, але й виконує низку важливих функцій, які впливають на розвиток підприємства та формування його конкурентних переваг [8].

Однією з основних функцій ризику є аналітична функція. Її сутність полягає в тому, що необхідність оцінки можливих наслідків ризикових подій спонукає керівництво підприємства до проведення детального аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища. Завдяки цьому підвищується обґрунтованість

управлінських рішень та покращується якість планування діяльності підприємства.

Важливе значення має стимулююча функція ризику. Наявність ризиків спонукає підприємства до пошуку нових підходів до організації діяльності, впровадження інноваційних рішень, удосконалення виробничих процесів та підвищення ефективності використання ресурсів. Саме прагнення до отримання додаткових переваг часто супроводжується необхідністю прийняття ризикових управлінських рішень.

Регулююча функція ризику проявляється через його вплив на поведінку суб'єктів господарювання. Усвідомлення можливих негативних наслідків ризикових подій сприяє формуванню більш виваженої політики управління підприємством, стимулює розроблення заходів контролю та мінімізації ризиків.

Не менш важливою є захисна функція ризику. Вона полягає у необхідності створення механізмів захисту підприємства від можливих негативних наслідків реалізації ризикових подій. До таких механізмів належать страхування, резервування ресурсів, диверсифікація діяльності, формування системи управління ризиками та інші інструменти забезпечення економічної безпеки підприємства [9].

Для ефективного управління ризиками важливе значення має їх систематизація та класифікація. У науковій літературі існує значна кількість підходів до класифікації ризиків залежно від критеріїв їх групування. Найбільш поширеним є поділ ризиків за джерелом виникнення на зовнішні та внутрішні [10].

Зовнішні ризики виникають під впливом факторів, які не залежать від діяльності підприємства. До них належать політичні, економічні, правові, соціальні, екологічні та інші ризики, що формуються у зовнішньому середовищі. Особливістю таких ризиків є обмежена можливість впливу підприємства на причини їх виникнення.

Внутрішні ризики пов'язані безпосередньо з діяльністю підприємства та обумовлені особливостями організації виробництва, управління персоналом,

використання ресурсів, технічним станом обладнання та іншими внутрішніми факторами. На відміну від зовнішніх ризиків, підприємство має значно більше можливостей для їх контролю та управління.

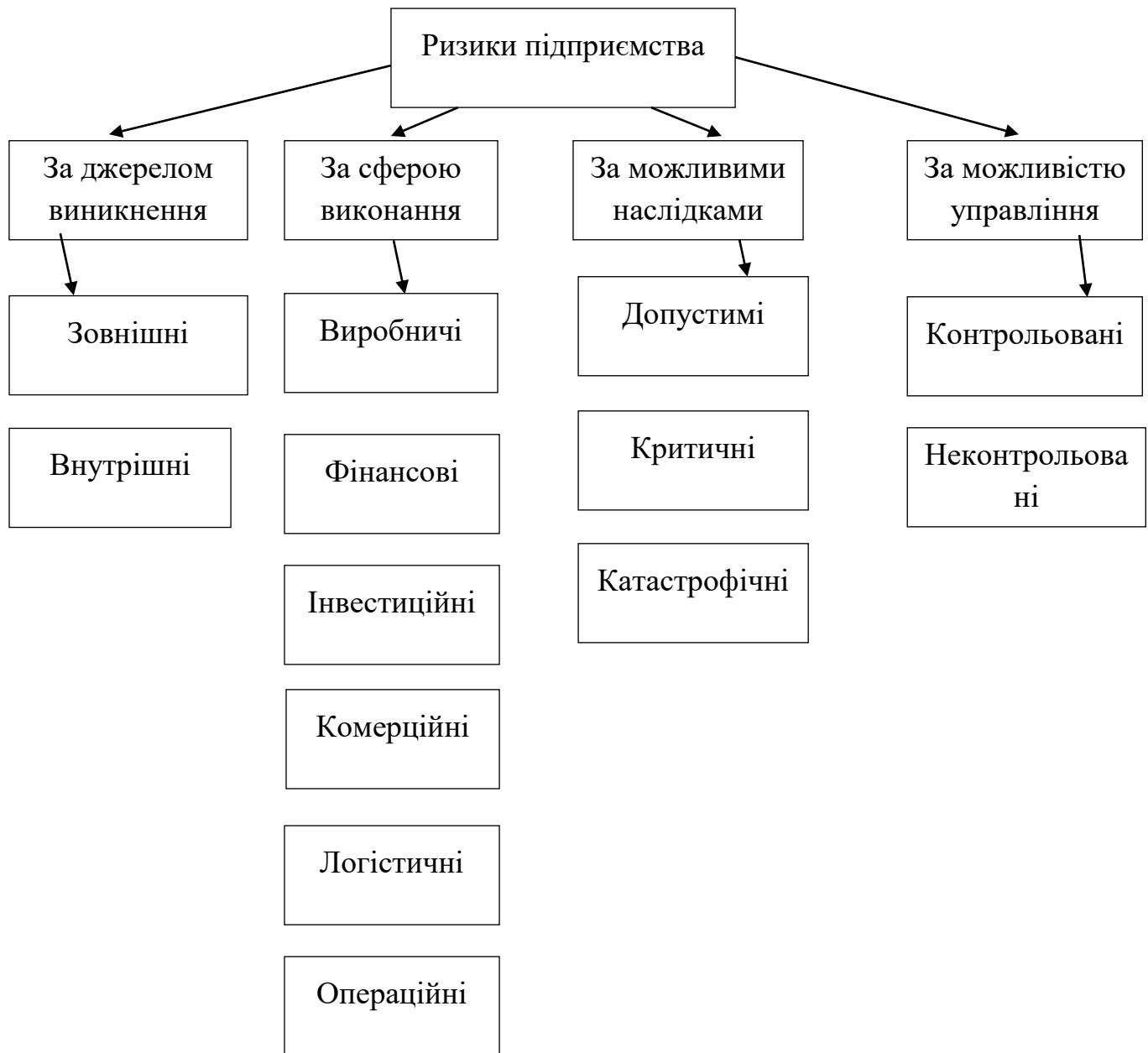
Залежно від сфери виникнення ризику поділяють на виробничі, фінансові, інвестиційні, комерційні, логістичні та операційні. Виробничі ризики пов'язані з можливими порушеннями виробничого процесу та використанням виробничих ресурсів. Фінансові ризики виникають у процесі формування та використання фінансових ресурсів підприємства. Інвестиційні ризики супроводжують реалізацію інвестиційних проєктів та вкладення капіталу. Комерційні ризики пов'язані зі збутом продукції та змінами ринкової кон'юнктури.

Особливого значення для підприємств транспортно-логістичної галузі набувають логістичні та операційні ризики. Логістичні ризики пов'язані з організацією перевезень, функціонуванням транспортної інфраструктури, формуванням вантажопотоків та забезпеченням безперервності логістичних процесів. Операційні ризики виникають у процесі здійснення основної діяльності підприємства та можуть бути пов'язані з технічними несправностями, перебоями у роботі обладнання, помилками персоналу або іншими факторами, що впливають на ефективність виробничого процесу [11].

За можливими наслідками ризику поділяють на допустимі, критичні та катастрофічні. Допустимі ризики характеризуються незначним рівнем можливих втрат та не створюють загрози для стабільності діяльності підприємства. Критичні ризики можуть призводити до суттєвих фінансових втрат та погіршення результатів діяльності. Катастрофічні ризики здатні поставити під загрозу подальше функціонування підприємства та призвести до значних економічних збитків.

Для узагальнення основних підходів до класифікації ризиків доцільно представити їх у вигляді схеми (рис. 1.1).

Рисунок 1.1 – Класифікація ризиків підприємства



Джерело: складено автором на основі [4–11].

Таким чином, ризики є багатогранною економічною категорією, яка охоплює широкий спектр факторів та умов господарської діяльності. Для забезпечення стабільного функціонування підприємства важливе значення має своєчасне виявлення ризиків, їх класифікація та оцінка можливих наслідків. Серед наведених видів ризиків особливого значення для підприємств портової та

транспортно-логістичної галузі набувають ризики, пов'язані з нестабільністю вантажопотоків, організацією логістичних процесів та функціонуванням виробничої інфраструктури. Саме ці ризики мають суттєвий вплив на результати діяльності зернових терміналів та потребують детального дослідження [12].

## 1.2 Ризики діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі

### 1.2.1 Особливості функціонування підприємств портової та транспортно-логістичної галузі

Портові та транспортно-логістичні підприємства відіграють важливу роль у забезпеченні функціонування національної та міжнародної економіки. Вони забезпечують переміщення товарів між виробниками та споживачами, сприяють розвитку зовнішньої торгівлі та формують необхідні умови для ефективного функціонування логістичних ланцюгів постачання [3; 14].

Особливістю діяльності підприємств даної галузі є їх висока залежність від зовнішнього середовища. На відміну від багатьох виробничих підприємств, результати діяльності портових операторів та логістичних компаній значною мірою визначаються факторами, які перебувають поза межами їх прямого контролю. До таких факторів належать обсяги міжнародної торгівлі, стан транспортної інфраструктури, розвиток логістичних маршрутів, митне регулювання, погодні умови, політична ситуація та інші чинники [14; 15].

Важливою складовою портової інфраструктури є зернові термінали, які забезпечують приймання, зберігання, накопичення та перевалку зернових вантажів. Ефективність функціонування таких підприємств безпосередньо залежить від стабільності вантажопотоків, інтенсивності судноплавства, рівня завантаження виробничих потужностей та узгодженості роботи всіх учасників логістичного процесу.

Діяльність зернових терміналів характеризується високим рівнем капіталомісткості та значною залежністю від спеціалізованої інфраструктури. До складу виробничого комплексу таких підприємств входять силосні потужності, транспортні галереї, норії, станції розвантаження вагонів, судноавантажувальне обладнання та інші технічні засоби, від безперебійної роботи яких залежить ефективність здійснення перевалочних операцій [16; 18].

Крім того, підприємства портової галузі функціонують у складній системі взаємодії з численними учасниками ринку. До них належать аграрні виробники, зернотрейдери, транспортні компанії, судновласники, експедиторські організації, державні контролюючі органи та інші суб'єкти господарювання. Будь-які зміни у діяльності одного з учасників логістичного ланцюга можуть впливати на результати функціонування портового підприємства.

Суттєвою особливістю діяльності зернових терміналів є сезонний характер формування вантажопотоків. Обсяги перевалки значною мірою залежать від періодів збору врожаю, стану аграрного ринку та експортної активності. Це обумовлює необхідність постійного моніторингу ринкової ситуації та забезпечення гнучкого управління виробничими потужностями [17; 18].

В умовах сучасної економіки на діяльність портових підприємств дедалі більше впливають глобальні економічні процеси, зміни міжнародних торговельних маршрутів та геополітичні фактори. У результаті зростає рівень невизначеності зовнішнього середовища та підвищується значення ефективного управління ризиками як одного з ключових чинників забезпечення стабільного функціонування підприємств транспортно-логістичної галузі.

Таким чином, специфіка діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі визначається високою залежністю від зовнішнього середовища, складністю логістичних процесів, значною капіталомісткістю інфраструктури та необхідністю координації діяльності великої кількості учасників логістичного ланцюга. Саме ці особливості обумовлюють підвищений рівень ризиків у діяльності портових підприємств та потребують формування ефективної системи їх управління [14; 16].

### 1.2.2 Основні ризики діяльності портових підприємств

Функціонування підприємств портової та транспортно-логістичної галузі супроводжується впливом значної кількості ризиків, які можуть негативно позначатися на результатах їх діяльності. Специфіка роботи портових підприємств обумовлює необхідність постійної взаємодії з численними учасниками логістичного процесу, використання складної виробничої інфраструктури та залежність від зовнішніх факторів, що формує підвищений рівень ризиковості господарської діяльності [14; 15].

Однією з найбільш поширених груп ризиків є виробничі ризики. Їх виникнення пов'язане з можливими порушеннями технологічних процесів, несправностями обладнання, аваріями виробничих систем та іншими факторами, які можуть призводити до зниження продуктивності підприємства або виникнення простоїв. Для зернових терміналів особливе значення мають ризики, пов'язані з експлуатацією норій, транспортних галерей, зерносушильного обладнання, систем аспірації та суднонавантажувальних машин [8; 16].

Важливу роль у діяльності портових підприємств відіграють логістичні ризики. Дана група ризиків пов'язана з організацією транспортних потоків, функціонуванням логістичних маршрутів, роботою залізничного та автомобільного транспорту, а також забезпеченням своєчасного прибуття суден до портів. Реалізація логістичних ризиків може призводити до затримок поставок, збільшення витрат на транспортування та порушення графіків виконання вантажних операцій [15; 17].

Суттєвий вплив на результати діяльності портових підприємств здійснюють операційні ризики. Вони виникають у процесі виконання основних виробничих операцій та можуть бути пов'язані з помилками персоналу, недоліками організації виробничого процесу, технічними несправностями або недостатньою ефективністю системи управління. Особливістю операційних ризиків є їх безпосередній вплив на безперервність функціонування підприємства та якість виконання логістичних операцій.

Для підприємств портової галузі важливе значення мають інфраструктурні ризики. Вони пов'язані зі станом виробничих об'єктів, транспортних комунікацій, енергетичного забезпечення та інших елементів інфраструктури. Пошкодження або вихід з ладу окремих інфраструктурних об'єктів можуть призводити до суттєвого зниження виробничих можливостей підприємства та виникнення значних фінансових втрат [10; 16].

Окрему групу становлять ринкові ризики, які виникають під впливом змін кон'юнктури ринку. Для зернових терміналів такі ризики проявляються через коливання обсягів експорту сільськогосподарської продукції, зміни попиту на окремі види вантажів, цінову кон'юнктуру міжнародних ринків та конкурентну боротьбу між портовими операторами. Реалізація ринкових ризиків безпосередньо впливає на обсяги перевалки та рівень завантаження виробничих потужностей підприємства [17; 18].

Значний вплив на діяльність сучасних портових підприємств здійснюють зовнішні ризики, до яких належать політичні, правові, екологічні та безпекові ризики. Особливістю цих ризиків є те, що підприємство практично не може впливати на причини їх виникнення, однак змушене адаптувати свою діяльність до змін зовнішнього середовища [3; 14].

Для систематизації основних ризиків діяльності портових підприємств доцільно узагальнити їх у вигляді таблиці.

Таблиця 1.1 – Основні ризики діяльності портових підприємств

Вид ризику	Характеристика впливу на діяльність підприємства
Виробничий	Порушення технологічних процесів, несправності обладнання, простої
Логістичний	Затримки транспорту, порушення логістичних маршрутів, збої постачання
Операційний	Помилки персоналу, недоліки управління, порушення виробничих операцій
Інфраструктурний	Пошкодження виробничих об'єктів та комунікацій
Ринковий	Коливання попиту, зміна структури вантажопотоків, конкуренція

Джерело: складено автором на основі [8; 10; 14–18].

Проведений аналіз свідчить, що ризики діяльності портових підприємств мають комплексний характер та часто взаємопов'язані між собою. Реалізація одного ризику може спричиняти виникнення інших ризикових подій, що ускладнює процес управління діяльністю підприємства. Саме тому особливого значення набуває своєчасне виявлення найбільш суттєвих ризиків та розроблення заходів щодо мінімізації їх негативного впливу.

Таким чином, діяльність портових підприємств супроводжується впливом значної кількості ризиків різної природи. Серед них особливе місце займають ризики, пов'язані зі стабільністю вантажопотоків та ефективністю функціонування логістичних процесів, оскільки саме вони безпосередньо

визначають результати діяльності зернових терміналів та рівень використання їх виробничого потенціалу [15; 18].

### 1.2.3 Ризик нестабільності вантажопотоків як загроза діяльності портового підприємства

Одним із найбільш суттєвих ризиків діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі є ризик нестабільності вантажопотоків. Для підприємств, основним видом діяльності яких є перевалка вантажів, стабільність обсягів надходження та відвантаження продукції безпосередньо впливає на ефективність використання виробничих потужностей, рівень доходів та загальні результати господарської діяльності [15; 18].

Під вантажопотоком слід розуміти сукупність вантажів, що переміщуються через певну логістичну систему протягом визначеного періоду часу. Для зернових терміналів вантажопотоки формуються за рахунок надходження сільськогосподарської продукції автомобільним та залізничним транспортом, її накопичення, зберігання та подальшого відвантаження на морські судна для експорту.

Стабільність вантажопотоків є важливою умовою ефективного функціонування портових підприємств. За умови рівномірного надходження вантажів забезпечується раціональне використання виробничих потужностей, оптимізується робота персоналу, зменшуються витрати на зберігання та обробку вантажів, а також підвищується ефективність використання інфраструктурних об'єктів [16; 17].

Натомість нестабільність вантажопотоків призводить до виникнення значних труднощів у діяльності підприємства. Надмірне скорочення обсягів перевалки може спричиняти недозавантаження виробничих потужностей, зростання частки постійних витрат у собівартості послуг та погіршення фінансових результатів діяльності. Водночас різке збільшення обсягів вантажів

може створювати додаткове навантаження на інфраструктуру підприємства та ускладнювати організацію логістичних процесів.

На формування вантажопотоків портових підприємств впливає значна кількість факторів. До основних з них належать обсяги виробництва продукції в аграрному секторі, кон'юнктура світового ринку, рівень попиту на окремі види вантажів, стан транспортної інфраструктури, наявність логістичних маршрутів, рівень конкуренції між портовими операторами та загальна економічна ситуація в країні [14; 18].

Для підприємств, що спеціалізуються на перевалці зернових вантажів, додатковим фактором ризику є сезонність формування вантажопотоків. У періоди активного експорту обсяги перевалки можуть суттєво зростати, тоді як в окремі місяці спостерігається їх скорочення. Така нерівномірність створює необхідність постійного контролю за рівнем завантаження виробничих потужностей та адаптації виробничих процесів до змін ринкової ситуації.

Важливим аспектом оцінки ризику нестабільності вантажопотоків є аналіз структури вантажів. Надмірна залежність підприємства від одного виду продукції або обмеженого кола вантажовласників може суттєво підвищувати рівень ризику. У випадку скорочення попиту на окремий вид вантажу або зміни напрямів його експорту підприємство може зіткнутися зі значним зменшенням обсягів перевалки.

Для оцінки ризику нестабільності вантажопотоків у науковій та практичній діяльності використовуються різні методи аналізу, серед яких особливе значення мають аналіз динаміки обсягів перевалки, структурний аналіз вантажопотоків, аналіз рівня завантаження виробничих потужностей та визначення показників варіації. Застосування зазначених методів дозволяє оцінити рівень стабільності вантажопотоків та визначити ступінь впливу відповідного ризику на діяльність підприємства [10; 12].

Таким чином, ризик нестабільності вантажопотоків є одним із ключових ризиків діяльності портових підприємств. Його реалізація може призводити до зниження ефективності використання виробничих потужностей, погіршення

фінансових результатів та зменшення конкурентоспроможності підприємства. Саме тому своєчасна оцінка даного ризику та розроблення заходів щодо його мінімізації є важливою складовою системи управління діяльністю сучасних зернових терміналів [15; 18].

#### 1.2.4 Операційно-логістичні ризики у діяльності портових терміналів

Операційно-логістичні ризики займають особливе місце в системі ризиків підприємств портової та транспортно-логістичної галузі. Їх значення обумовлене тим, що вони безпосередньо впливають на безперервність виробничих процесів, ефективність використання виробничих потужностей та своєчасність виконання логістичних операцій. Для зернових терміналів реалізація операційно-логістичних ризиків може призводити до виникнення простоїв, збільшення витрат, порушення договірних зобов'язань та погіршення фінансових результатів діяльності [10; 15].

Операційно-логістичний ризик доцільно розглядати як імовірність виникнення подій, які можуть порушити нормальне функціонування виробничих та логістичних процесів підприємства. До таких подій належать затримки транспорту, перебої у роботі обладнання, порушення логістичних маршрутів, енергетичні обмеження, пошкодження інфраструктури, несприятливі погодні умови та інші фактори, здатні негативно вплинути на діяльність підприємства [11; 16].

Специфіка діяльності портових терміналів полягає в тому, що всі виробничі операції є взаємопов'язаними. Приймання вантажів, їх зберігання, внутрішньотермінальне переміщення та відвантаження на судна формують єдиний технологічний ланцюг. Порушення роботи будь-якого елемента цього ланцюга може призводити до виникнення затримок та зниження ефективності функціонування всього підприємства.

Одним із найбільш поширених проявів операційно-логістичного ризику є затримка суден. Причинами таких затримок можуть бути несприятливі погодні

умови, перевантаженість транспортних маршрутів, обмеження судноплавства, проблеми з оформленням документів або інші обставини, що впливають на своєчасність виконання логістичних операцій. Для зернових терміналів затримка суден часто супроводжується додатковими витратами та ускладненням планування виробничої діяльності [15; 17].

Важливе місце серед операційно-логістичних ризиків займають ризики, пов'язані з функціонуванням виробничої інфраструктури. Безперебійна робота зернових терміналів залежить від технічного стану норій, транспортерів, суднонавантажувального обладнання, силосних потужностей та інших виробничих об'єктів. Пошкодження або вихід з ладу критично важливого обладнання можуть призводити до часткового або повного припинення виконання виробничих операцій [16; 18].

Окрему групу становлять енергетичні ризики. Сучасні зернові термінали характеризуються високим рівнем енергоємності виробничих процесів. Для забезпечення роботи транспортних систем, зерносушильного обладнання, систем вентиляції, освітлення та інших об'єктів необхідне стабільне електропостачання. Перебої в енергозабезпеченні можуть суттєво знижувати продуктивність підприємства та створювати загрозу виникнення простоїв [17; 18].

На діяльність портових підприємств також впливають інфраструктурні та безпекові ризики. Вони можуть бути пов'язані з пошкодженням виробничих об'єктів, транспортних комунікацій, енергетичної інфраструктури або інших елементів логістичної системи. Реалізація таких ризиків здатна спричиняти значні економічні втрати та вимагати проведення масштабних відновлювальних робіт [3; 14].

Для оцінки операційно-логістичних ризиків використовуються різні методичні підходи, серед яких важливе місце займають експертні оцінки, матричні методи аналізу ризиків, аналіз причин виникнення простоїв, оцінка наслідків порушення логістичних процесів та визначення рівня впливу окремих факторів на результати діяльності підприємства. Застосування зазначених

методів дозволяє визначити найбільш критичні ризики та сформувавши ефективні заходи щодо їх мінімізації [10; 12].

Таким чином, операційно-логістичні ризики є невід'ємною складовою діяльності сучасних портових терміналів. Їх реалізація може призводити до порушення виробничих процесів, зниження ефективності використання виробничих потужностей та виникнення додаткових витрат. У зв'язку з цим своєчасна оцінка та управління операційно-логістичними ризиками виступає важливою умовою забезпечення стабільного функціонування та розвитку підприємств портової галузі [15; 18].

### 1.3 Методичні підходи до оцінки ризиків діяльності підприємства

#### 1.3.1 Загальна характеристика методів оцінки ризиків

Ефективне управління ризиками неможливе без їх своєчасного виявлення, аналізу та оцінки. Саме оцінка ризиків дозволяє визначити ймовірність настання небажаних подій, оцінити можливі наслідки їх реалізації та сформувавши обґрунтовані управлінські рішення щодо мінімізації негативного впливу ризикових факторів на діяльність підприємства [4; 5]. У зв'язку з цим важливого значення набуває вибір методів оцінки ризиків, які повинні відповідати специфіці діяльності підприємства та особливостям об'єкта дослідження.

У сучасній економічній науці та практиці існує значна кількість методів оцінки ризиків, які відрізняються за підходами до аналізу, джерелами інформації та рівнем складності проведення дослідження. Незважаючи на різноманітність підходів, усі методи оцінки ризиків спрямовані на досягнення спільної мети — визначення рівня ризику та оцінку його можливого впливу на результати діяльності підприємства [5; 6].

Залежно від характеру використовуваної інформації методи оцінки ризиків прийнято поділяти на якісні та кількісні. Якісні методи базуються на експертних оцінках, професійному досвіді фахівців та аналізі факторів ризику. Їх

застосування є доцільним у випадках, коли відсутня достатня кількість статистичних даних або коли ризики мають складний характер і не піддаються точному кількісному вимірюванню [7; 8].

Кількісні методи оцінки ризиків ґрунтуються на використанні статистичних даних, математичних моделей та аналітичних розрахунків. Вони дозволяють визначати рівень ризику за допомогою конкретних показників та забезпечують більш об'єктивне оцінювання досліджуваних процесів. Перевагою кількісних методів є можливість порівняння отриманих результатів у часі та проведення поглибленого аналізу тенденцій розвитку досліджуваних явищ [9; 10].

У практиці управління ризиками досить поширеним є поєднання якісних та кількісних методів оцінки. Комплексне використання різних підходів дозволяє отримати більш повне уявлення про природу ризику, оцінити як його кількісні характеристики, так і особливості впливу на діяльність підприємства. Такий підхід особливо актуальний для підприємств транспортно-логістичної та портової галузі, діяльність яких залежить від значної кількості внутрішніх і зовнішніх факторів [10; 11].

Вибір конкретного методу оцінки ризику визначається цілями дослідження, доступністю необхідної інформації, особливостями діяльності підприємства та характером ризику, який підлягає аналізу. Для оцінки ризиків діяльності підприємств портової галузі доцільно використовувати як статистичні методи аналізу, що дозволяють оцінювати динаміку виробничих показників, так і експертні методи, які дають можливість враховувати вплив факторів, що не піддаються точному кількісному вимірюванню.

Таким чином, оцінка ризиків є важливою складовою системи управління підприємством, а правильний вибір методів дослідження виступає необхідною умовою отримання достовірних результатів аналізу. Використання комплексу якісних та кількісних методів дозволяє забезпечити всебічне дослідження ризиків та сформулювати ефективні заходи щодо їх мінімізації [12].

### 1.3.2 Статистичні методи оцінки ризиків

Статистичні методи належать до найбільш поширених інструментів оцінки ризиків у діяльності підприємств. Їх застосування базується на аналізі фактичних даних за попередні періоди та дозволяє визначати тенденції розвитку досліджуваних процесів, рівень їх стабільності та можливі відхилення від очікуваних результатів. Використання статистичних методів забезпечує об'єктивність оцінки ризиків та створює основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень[9; 10].

Одним із найбільш поширених статистичних методів є аналіз динаміки показників. Даний метод передбачає дослідження змін економічних показників у часі та дозволяє виявляти тенденції їх розвитку. У процесі оцінки ризиків аналіз динаміки використовується для визначення стабільності функціонування підприємства, виявлення різких коливань показників та оцінки впливу окремих факторів на результати діяльності. Для підприємств портової галузі аналіз динаміки може застосовуватися під час дослідження обсягів перевалки вантажів, завантаження виробничих потужностей, кількості оброблених суден та інших показників операційної діяльності [10; 11].

Важливим інструментом статистичного аналізу є структурний аналіз. Його сутність полягає у визначенні питомої ваги окремих елементів у загальній структурі досліджуваного показника. Використання структурного аналізу дозволяє оцінити рівень залежності підприємства від окремих видів продукції, клієнтів або напрямів діяльності. Для зернових терміналів особливе значення має аналіз структури вантажопотоків, оскільки надмірна концентрація перевалки на одному виді вантажу може підвищувати рівень ризику нестабільності діяльності підприємства [11; 12].

Одним із найбільш ефективних інструментів кількісної оцінки ризиків є коефіцієнт варіації. Даний показник характеризує рівень коливання досліджуваного показника відносно його середнього значення та дозволяє

оцінити ступінь його стабільності. Чим вищим є значення коефіцієнта варіації, тим більшим є рівень мінливості показника та відповідний рівень ризику [9; 12].

Коефіцієнт варіації визначається за формулою:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100\% \quad (1.1)$$

де:

$V$  – коефіцієнт варіації, %;

$\sigma$  — середньоквадратичне відхилення;

$\bar{x}$  — середнє значення показника.

Практичне значення коефіцієнта варіації полягає у можливості оцінки стабільності досліджуваних процесів незалежно від абсолютних значень показників. Саме тому цей показник широко використовується під час оцінки ризиків діяльності підприємств, зокрема ризиків, пов'язаних із нестабільністю виробництва, збуту продукції або формування вантажопотоків [10; 12].

Перевагою статистичних методів є їх відносна простота, об'єктивність та можливість використання фактичних даних діяльності підприємства. Водночас застосування таких методів потребує наявності достатньої кількості достовірної інформації за попередні періоди, що може обмежувати можливості їх використання в окремих випадках.

Таким чином, статистичні методи оцінки ризиків дозволяють кількісно оцінити рівень нестабільності досліджуваних процесів та визначити ступінь їх впливу на результати діяльності підприємства. Аналіз динаміки показників, структурний аналіз та коефіцієнт варіації є ефективними інструментами оцінки

ризиків підприємств портової галузі та широко використовуються у практиці економічного аналізу [9; 11].

### 1.3.3 Експертні та матричні методи оцінки ризиків

Поряд із статистичними методами важливе місце в системі оцінки ризиків займають експертні та матричні методи. Їх застосування є особливо актуальним у випадках, коли відсутня достатня кількість статистичних даних або коли ризик залежить від значної кількості факторів, які складно піддаються кількісному вимірюванню. Для підприємств портової та транспортно-логістичної галузі використання таких методів є поширеною практикою, оскільки значна частина ризиків формується під впливом зовнішніх обставин та характеризується високим рівнем невизначеності [7; 8].

Експертні методи оцінки ризиків базуються на використанні професійних знань, практичного досвіду та аналітичних здібностей фахівців. Сутність даного підходу полягає в тому, що група експертів або окремих спеціалістів здійснює оцінку ризику на основі наявної інформації про об'єкт дослідження та умов його функціонування. Отримані результати використовуються для визначення рівня ризику та формування відповідних управлінських рішень [8; 10].

Перевагою експертних методів є можливість врахування факторів, які не можуть бути безпосередньо оцінені за допомогою статистичних розрахунків. Наприклад, під час оцінки ризиків діяльності портових підприємств експертним шляхом можуть оцінюватися безпекові загрози, ризики порушення логістичних маршрутів, імовірність виникнення затримок суден або наслідки пошкодження виробничої інфраструктури [10; 11].

Одним із найбільш поширених різновидів експертної оцінки є бальна система оцінювання ризиків. Вона передбачає присвоєння певної кількості балів окремим характеристикам ризику, зокрема його ймовірності та можливого впливу на діяльність підприємства. Отримані оцінки дозволяють порівнювати

різні ризики між собою та визначати пріоритетність заходів щодо їх мінімізації [11; 12].

Для підвищення наочності результатів експертного аналізу широко використовуються матричні методи оцінки ризиків. Найбільш поширеною є матриця ризиків, яка дозволяє визначити рівень ризику на основі поєднання двох ключових характеристик: ймовірності виникнення ризикової події та сили її впливу на діяльність підприємства [10; 12].

Загальний принцип побудови матриці ризиків полягає у формуванні спеціальної таблиці, в якій по одній осі відкладається ймовірність виникнення ризику, а по іншій — ступінь його впливу. У результаті кожному ризику присвоюється відповідний рівень пріоритетності, що дозволяє визначити необхідність та терміновість управлінського реагування.

Для прикладу може використовуватися п'ятибальна шкала оцінювання, де значення від 1 до 5 характеризують рівень імовірності виникнення ризику та силу його впливу. Інтегральна оцінка ризику визначається шляхом множення зазначених показників:

$$R=P \times I \quad (2.2)$$

де:

R – інтегральна оцінка ризику;

P – оцінка ймовірності виникнення ризику;

I – оцінка впливу ризику на діяльність підприємства.

Чим вищим є отримане значення, тим більшим є рівень ризику та необхідність впровадження заходів щодо його мінімізації.

Перевагами матричних методів є простота використання, наочність результатів та можливість швидкого визначення найбільш критичних ризиків. Крім того, матриці ризиків дозволяють поєднувати кількісні та якісні

характеристики ризикових подій, що особливо важливо для підприємств, діяльність яких залежить від великої кількості зовнішніх факторів [10; 11].

Водночас використання експертних та матричних методів має певні обмеження. Основним недоліком є наявність суб'єктивного фактору, оскільки результати оцінювання значною мірою залежать від професійного досвіду та компетентності експертів. Саме тому для підвищення достовірності результатів доцільно поєднувати експертні методи зі статистичними підходами до оцінки ризиків [9; 12].

Таким чином, експертні та матричні методи є важливими інструментами оцінки ризиків діяльності підприємства. Їх застосування дозволяє визначати найбільш критичні ризики, оцінювати можливі наслідки їх реалізації та формувати обґрунтовані заходи щодо підвищення ефективності системи управління ризиками [12].

#### 1.3.4 Обґрунтування вибору методів дослідження для оцінки ризиків ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»

Оцінка ризиків діяльності підприємства потребує використання таких методів дослідження, які найбільш повно враховують специфіку його функціонування, особливості наявної інформаційної бази та характер ризиків, що підлягають аналізу. Для ТОВ «Термінал «Боріваж» найбільш актуальними є ризик нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичний ризик, які безпосередньо впливають на ефективність використання виробничих потужностей та результати господарської діяльності підприємства [15; 18].

Враховуючи специфіку обраних ризиків, для їх оцінки доцільно використовувати комплексний підхід, який поєднує статистичні та експертні методи дослідження. Такий підхід дозволяє врахувати як кількісні характеристики діяльності підприємства, так і фактори, що не можуть бути безпосередньо виміряні за допомогою статистичних показників [10; 12].

Для оцінки ризику нестабільності вантажопотоків у роботі використано аналіз динаміки показників. Застосування даного методу дозволяє дослідити зміни обсягів перевалки вантажів у часі, виявити тенденції їх розвитку та оцінити ступінь стабільності функціонування підприємства. Аналіз динаміки є доцільним для дослідження діяльності зернового терміналу, оскільки обсяги перевалки виступають одним із ключових показників його роботи.

Важливе значення для оцінки ризику нестабільності вантажопотоків має структурний аналіз. Його використання дозволяє визначити частку окремих видів вантажів у загальному обсязі перевалки та оцінити рівень залежності підприємства від конкретних вантажних потоків. Надмірна концентрація діяльності на окремому виді вантажу може свідчити про підвищений рівень ризику та потребує врахування під час формування заходів щодо його мінімізації [9; 11].

Для кількісної оцінки рівня нестабільності вантажопотоків доцільним є використання коефіцієнта варіації. Даний показник дозволяє оцінити ступінь коливання обсягів перевалки відносно їх середнього значення та визначити рівень ризику, пов'язаного з мінливістю вантажопотоків. Застосування коефіцієнта варіації забезпечує об'єктивність оцінки та дозволяє кількісно охарактеризувати рівень стабільності діяльності підприємства [9; 12].

Для дослідження операційно-логістичного ризику доцільно використовувати експертний метод оцінки. Необхідність його застосування обумовлена тим, що значна частина факторів даного ризику не має достатнього статистичного забезпечення або не піддається точному кількісному вимірюванню. До таких факторів належать затримки суден, енергетичні обмеження, пошкодження інфраструктури, безпекові загрози та інші обставини, які можуть впливати на діяльність підприємства.

З метою узагальнення результатів експертної оцінки у роботі використовується матричний метод аналізу ризиків. Побудова матриці ризиків дозволяє оцінити рівень кожного ризику за двома основними критеріями — ймовірністю виникнення та силою впливу на діяльність підприємства. Такий

підхід забезпечує можливість визначення найбільш критичних ризиків та формування пріоритетних напрямів управління ними [10; 12].

Перевагою обраного комплексу методів є його відповідність особливостям діяльності зернового терміналу та доступній інформаційній базі дослідження. Поєднання статистичних та експертних підходів дозволяє забезпечити комплексну оцінку ризиків діяльності підприємства та підвищити достовірність отриманих результатів.

Таким чином, для оцінки ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» доцільно використовувати аналіз динаміки показників, структурний аналіз, коефіцієнт варіації, експертний та матричний методи оцінки ризиків. Застосування зазначених методів дозволяє комплексно дослідити ризик нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичний ризик, які є найбільш значущими для діяльності підприємства, а також сформулювати обґрунтовані рекомендації щодо їх мінімізації [9-12].

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»

#### 2.1. Організаційно-економічна характеристика ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»

ТОВ «Термінал «Боріваж» є одним із підприємств портової інфраструктури України, що спеціалізується на прийманні, зберіганні та перевалці зернових вантажів. Підприємство розташоване в селищі Нові Білярі Одеської області в акваторії Аджалицького лиману, що входить до транспортного вузла морського порту Південний. Вигідне географічне розташування забезпечує підприємству можливість ефективної взаємодії з автомобільним, залізничним та морським транспортом, що створює необхідні умови для організації безперервного логістичного процесу.

Основним видом діяльності підприємства є надання послуг із перевалки зернових культур експортного призначення. Виробничий процес включає приймання вантажів автомобільним та залізничним транспортом, їх очищення, сушіння, накопичення, зберігання та подальше відвантаження на морські судна. Таким чином, підприємство виступає важливою ланкою логістичного ланцюга експорту сільськогосподарської продукції.

ТОВ «Термінал «Боріваж» належить до спеціалізованих зернових терміналів, діяльність яких безпосередньо залежить від обсягів експорту зернових культур та стану транспортно-логістичної інфраструктури. Особливістю функціонування таких підприємств є необхідність забезпечення високої швидкості обробки вантажів та ефективного використання виробничих потужностей, оскільки від цього залежить рівень конкурентоспроможності терміналу на ринку портових послуг.

Для забезпечення виробничої діяльності підприємство використовує сучасний комплекс технологічного обладнання, до складу якого входять силоси

для зберігання зерна, транспортні галереї, норії, зерносушильне обладнання, системи очищення зерна, станції розвантаження вагонів та суднонавантажувальні машини. Взаємодія зазначених елементів забезпечує виконання повного циклу перевалки зернових вантажів від моменту їх надходження на підприємство до завантаження на морські судна.

Для узагальнення основних характеристик підприємства доцільно навести його техніко-економічні показники.

Таблиця 2.1 – Техніко-економічна характеристика ТОВ «Термінал «Боріваж»

<b>Показник</b>	<b>Значення</b>
Місце розташування	смт Нові Білярі, Одеська область
Основний вид діяльності	Приймання, зберігання та перевалка зернових вантажів
Кількість силосів	20
Потужність одночасного зберігання	126 тис. т
Потужність приймання автотранспортом	до 600 т/год
Потужність приймання залізничним транспортом	до 600 т/год
Потужність відвантаження на судна	до 1200 т/год
Планова потужність перевалки	2 млн т на рік

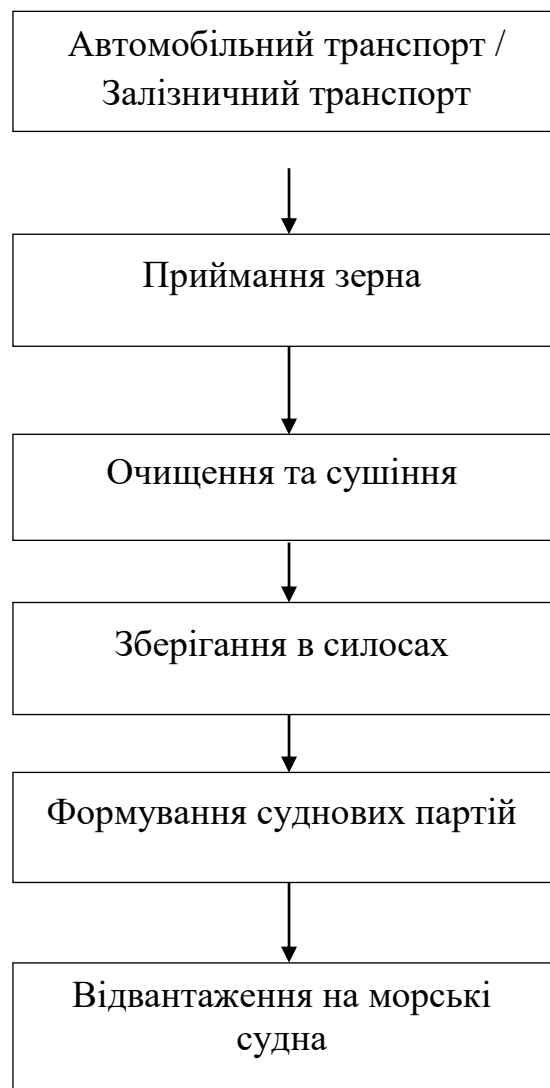
Джерело: розробка автора на основі матеріалів ТОВ «Термінал «Боріваж».

Наведені дані свідчать про значний виробничий потенціал підприємства. Наявність 20 силосів загальною місткістю 126 тис. т дозволяє накопичувати великі партії зернових вантажів та забезпечувати безперервність процесу відвантаження на морський транспорт. Висока швидкість приймання та

відвантаження вантажів сприяє скороченню часу перебування транспортних засобів на території підприємства та підвищенню ефективності використання логістичної інфраструктури.

Виробничий процес на підприємстві може бути представлений у вигляді послідовності взаємопов'язаних операцій.

Рисунок 2.1 – Схема виробничого процесу ТОВ «Термінал «Боріваж»



Джерело: розробка автора на основі матеріалів ТОВ «Термінал «Боріваж».

Значний вплив на діяльність підприємства у досліджуваний період здійснювали фактори зовнішнього середовища. У 2023 році функціонування терміналу ускладнювалося обмеженнями морського експорту та припиненням

роботи зернового коридору, що призвело до суттєвого скорочення обсягів перевалки. У 2025 році діяльність підприємства зазнала негативного впливу енергетичних обмежень, унаслідок чого окремі виробничі процеси здійснювалися з використанням резервних джерел живлення. У травні 2026 року підприємство зазнало пошкоджень унаслідок атаки безпілотних літальних апаратів, що спричинило необхідність проведення відновлювальних робіт на окремих виробничих об'єктах.

Незважаючи на зазначені труднощі, підприємство продовжувало здійснювати виробничу діяльність та забезпечувати перевалку зернових вантажів. Це свідчить про достатній рівень стійкості виробничої системи та здатність підприємства адаптуватися до складних умов функціонування.

Таким чином, ТОВ «Термінал «Боріваж» є потужним зерновим терміналом із розвиненою виробничою інфраструктурою та значним потенціалом перевалки вантажів. Разом із тим специфіка його діяльності обумовлює залежність від стабільності вантажопотоків, ефективності логістичних процесів та стану виробничої інфраструктури, що зумовлює необхідність подальшої оцінки ризиків діяльності підприємства.

## 2.2 Аналіз ризику нестабільності вантажопотоків

Стабільність вантажопотоків є одним із ключових факторів ефективного функціонування зернового терміналу. Обсяги перевалки вантажів безпосередньо впливають на рівень завантаження виробничих потужностей, фінансові результати діяльності підприємства та ефективність використання його матеріально-технічної бази. В умовах воєнного стану діяльність ТОВ «Термінал «Боріваж» зазнала суттєвого впливу зовнішніх факторів, серед яких особливе значення мали обмеження морської логістики, зміни експортних маршрутів, безпекові ризики та перебої в роботі транспортної інфраструктури.

Для оцінки ризику нестабільності вантажопотоків доцільно проаналізувати динаміку обсягів перевалки вантажів, структуру вантажопотоків, рівень

використання виробничих потужностей та ступінь коливання основних показників діяльності підприємства. Проведення такого аналізу дозволяє визначити рівень стабільності функціонування терміналу та оцінити вплив ризику нестабільності вантажопотоків на результати його діяльності.

Таблиця 2.2 – Динаміка обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках

Рік	Обсяг перевалки, т
2023	1 003 198
2024	2 254 300
2025	1 877 601

Розраховано автором на основі даних додатка А.

Наведені в таблиці 2.2 дані свідчать про значні коливання обсягів перевалки вантажів протягом досліджуваного періоду. У 2023 році загальний обсяг перевалки становив 1 003,2 тис. т. Низький рівень завантаження терміналу був зумовлений насамперед складною безпековою ситуацією та припиненням функціонування «зернового коридору», що суттєво обмежило можливості експорту української аграрної продукції морським транспортом.

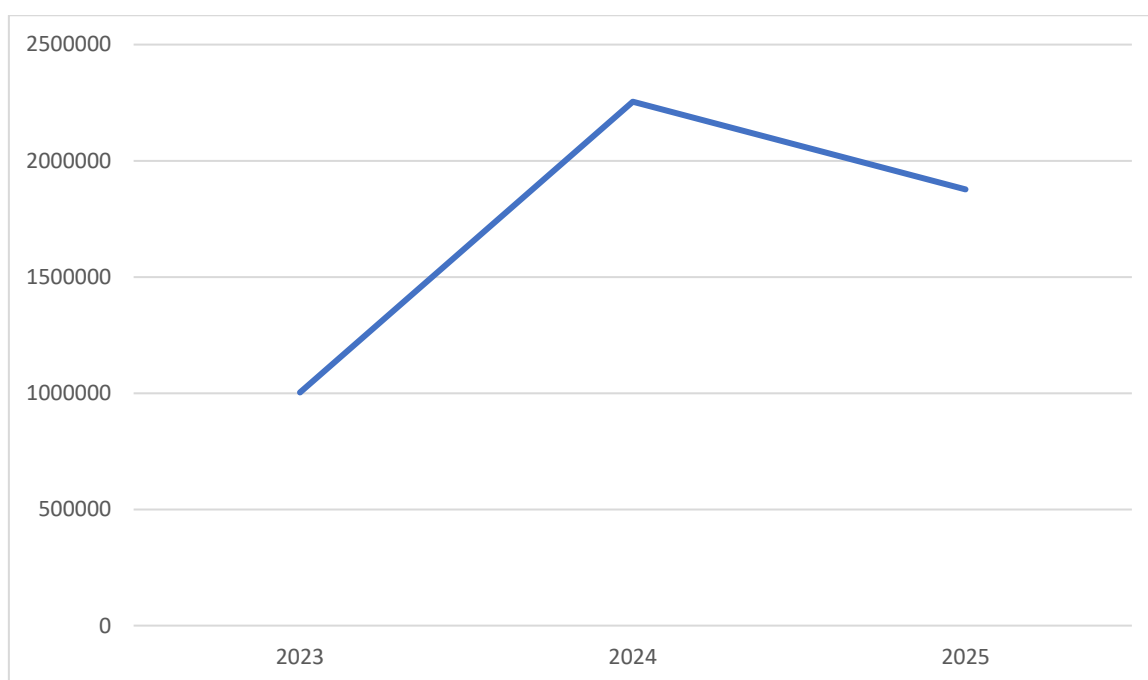
У 2024 році спостерігалось різке зростання обсягів перевалки до 2 254,3 тис. т, що на 1 251,1 тис. т більше порівняно з попереднім роком. Таке зростання пояснюється стабілізацією логістичних процесів після запуску нового українського морського коридору, що дозволило відновити експортні поставки та збільшити кількість суднозаходів до порту.

У 2025 році обсяг перевалки знизився до 1 877,6 тис. т. Порівняно з 2024 роком скорочення становило 376,7 тис. т або близько 16,7 %. Основними причинами зменшення обсягів стали енергетичні обмеження, викликані масованими атаками на енергетичну інфраструктуру України, а також

необхідність роботи терміналу на резервних джерелах живлення, що негативно вплинуло на продуктивність окремих виробничих об'єктів.

Отримані результати свідчать про високу залежність діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» від зовнішніх факторів, серед яких найбільший вплив мають безпекова ситуація, функціонування морських експортних маршрутів та стабільність енергетичного забезпечення. Значна амплітуда коливань обсягів перевалки підтверджує наявність ризику нестабільності вантажопотоків та обґрунтовує необхідність його подальшої кількісної оцінки.

Рисунок 2.2 – Динаміка обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 рр.



Джерело: складено автором на основі матеріалів ТОВ «Термінал «Боріваж».

Як видно з рисунка 2.2, протягом досліджуваного періоду обсяги перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» характеризувалися суттєвими коливаннями. У 2023 році обсяг перевалки становив 1 003,2 тис. т, що було обумовлено складною ситуацією на ринку морських перевезень та обмеженнями роботи зернового коридору. У 2024 році підприємство досягло найвищого

показника за досліджуваний період – 2 254,3 тис. т, що свідчить про поступове відновлення експортної логістики та збільшення вантажопотоків. У 2025 році обсяг перевалки зменшився до 1 877,6 тис. т, що пов'язано з впливом енергетичних обмежень та інших факторів воєнного часу. Отримані результати свідчать про наявність ризику нестабільності вантажопотоків, який безпосередньо впливає на рівень завантаження виробничих потужностей підприємства та ефективність його діяльності.

Для більш повної оцінки ризику нестабільності вантажопотоків доцільно проаналізувати структуру перевалки за основними видами вантажів. Такий аналіз дозволяє визначити рівень залежності підприємства від окремих вантажних позицій та оцінити потенційний вплив змін кон'юнктури ринку на результати діяльності терміналу.

Таблиця 2.3 – Структура вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках

Рік	Частка кукурудзи, %	Частка інших культур, %
2023	99,63	0,37
2024	89,14	10,86
2025	91,57	8,43

Джерело: розраховано автором на основі матеріалів ТОВ «Термінал «Боріваж» (додаток В).

Дані таблиці 2.3 свідчать про значну концентрацію вантажопотоку на одному виді продукції – кукурудзі. Упродовж усього досліджуваного періоду саме кукурудза формувала основну частину перевалки терміналу.

У 2023 році частка кукурудзи у структурі вантажопотоків становила 99,63 %, тоді як на інші види вантажів припадало лише 0,37 %. Така ситуація пояснюється особливостями експорту аграрної продукції в умовах воєнного стану та переорієнтацією експортерів на найбільш ліквідні культури.

У 2024 році структура вантажопотоків стала дещо більш диверсифікованою. Частка кукурудзи знизилася до 89,14 %, а частка інших культур зросла до 10,86 %. Це свідчить про збільшення обсягів перевалки пшениці, ячменю та ріпаку, однак кукурудза продовжувала залишатися домінуючим вантажем підприємства.

У 2025 році структура вантажопотоків знову характеризувалася високою концентрацією на кукурудзі. Її частка становила 91,57 %, тоді як частка інших культур зменшилася до 8,43 %. Це свідчить про збереження значної залежності діяльності терміналу від ситуації на ринку даної культури.

Високий рівень концентрації вантажопотоку створює додатковий ризик для підприємства. Будь-які зміни попиту на кукурудзу, зниження обсягів її виробництва, зміна експортної політики або порушення логістичних ланцюгів можуть суттєво вплинути на обсяги перевалки та фінансові результати діяльності терміналу.

Отже, поряд із нестабільністю загальних обсягів перевалки, важливим фактором ризику для ТОВ «Термінал «Боріваж» є висока концентрація вантажопотоку на одному виді продукції. Проведений аналіз показав, що частка кукурудзи протягом досліджуваного періоду перевищувала 89 %, що підтверджує доцільність подальшого дослідження даного ризику та розробки заходів щодо його мінімізації.

Таблиця 2.4 – Структура вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках, %

	2023	2024	2025
Вид вантажу			
Кукурудза	99,63	89,14	91,57
Пшениця	0,1	5,48	0,1
Ячмінь	0	4,9	8,33
Ріпак	0,27	0,48	0
Всього	100	100	100

Джерело: розраховано автором на основі даних щодо обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» (додаток А)

Для визначення структури вантажопотоків було розраховано частку кожного виду вантажу у загальному обсязі перевалки за відповідний рік. Розрахунок здійснювався за формулою:

Частка вантажу = (Обсяг перевалки певного виду вантажу / Загальний обсяг перевалки за рік)  $\times$  100%.

Наприклад, частка кукурудзи у 2024 році становила:

$$(2\,009\,536,045 / 2\,254\,300,197) \times 100 = 89,14\%.$$

Результати розрахунків свідчать про надзвичайно високий рівень концентрації вантажопотоку на кукурудзі протягом усього досліджуваного періоду. У 2023 році її частка становила 99,63 %, у 2024 році – 89,14 %, а у 2025 році – 91,57 %.

Частка інших видів вантажів є значно меншою. Найбільш диверсифікованою структура перевалки була у 2024 році, коли поряд із кукурудзою суттєву частку займали пшениця (5,48 %) та ячмінь (4,90 %). Проте навіть у цей період підприємство залишалося критично залежним від перевалки кукурудзи.

Отримані результати свідчать про наявність ризику концентрації вантажопотоку. Висока залежність від одного виду вантажу підвищує чутливість підприємства до змін кон'юнктури аграрного ринку, коливань експортного попиту, урожайності кукурудзи та змін логістичних маршрутів її постачання. У випадку скорочення обсягів експорту кукурудзи підприємство може зіткнутися зі значним зниженням обсягів перевалки та недозавантаженням виробничих потужностей.

Таблиця 2.5 – Виконання планового обсягу перевалки ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках

Рік	Плановий обсяг перевалки, т	Фактичний обсяг перевалки, т	Відхилення від плану, т	Виконання плану, %
2023	2 000 000	1 003 198	-996 802	50,16
2024	2 000 000	2 254 300	+254 300	112,72
2025	2 000 000	1 877 601	-122 399	93,88

Джерело: розраховано автором на основі даних щодо обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» (додаток А)

Для оцінки рівня використання планової потужності терміналу було порівняно фактичні обсяги перевалки з плановим показником, який становить 2 000 000 т зернових вантажів на рік.

Відхилення від плану розраховувалося за формулою:

Відхилення = Фактичний обсяг перевалки – Плановий обсяг перевалки.

Рівень виконання плану визначався за формулою:

Виконання плану = (Фактичний обсяг перевалки / Плановий обсяг перевалки) × 100%.

Наприклад, у 2023 році виконання плану становило:

$(1\,003\,198 / 2\,000\,000) \times 100 = 50,16\%$ .

Дані таблиці свідчать про значну нерівномірність виконання планового обсягу перевалки протягом 2023–2025 років. У 2023 році підприємство виконало лише 50,16 % планового обсягу, що пов'язано з ускладненням морської логістики, безпековими обмеженнями та припиненням стабільного функціонування зернового коридору.

У 2024 році фактичний обсяг перевалки перевищив плановий показник і становив 112,72 % від плану. Це свідчить про часткове відновлення експортної активності та більш ефективне використання виробничих потужностей терміналу.

У 2025 році рівень виконання плану знизився до 93,88 %. Незважаючи на те, що показник залишався достатньо високим, порівняно з 2024 роком спостерігалось скорочення фактичного обсягу перевалки. Це може бути пов'язано з енергетичними обмеженнями, роботою на генераторах та нестабільністю операційних умов.

Отже, аналіз виконання планового обсягу перевалки підтверджує наявність ризику нестабільності вантажопотоків. Найбільш проблемним був 2023 рік, коли підприємство недовиконало план майже на 1 млн т. У 2024 році ситуація суттєво покращилася, однак у 2025 році знову спостерігалось зниження рівня завантаження порівняно з попереднім роком.

Таблиця 2.6 – Показники варіації обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках

Показник	Значення
Кількість спостережень	36
Середньомісячний обсяг перевалки, т	135 751,95
Середньоквадратичне відхилення, т	84 527,06
Коефіцієнт варіації, %	62,27

Джерело: розраховано автором на основі даних щодо обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» (додаток А).

Для оцінки рівня нестабільності вантажопотоків було використано коефіцієнт варіації, який характеризує ступінь коливання досліджуваного показника відносно його середнього значення.

Вихідні дані для розрахунку коефіцієнта варіації наведені у додатку А та містять помісячні обсяги перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» за 2023–2025 роки. Розрахунок виконано за формулою, наведеною в підрозділі 1.3.2.

За результатами проведених розрахунків середньомісячний обсяг перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках становив 135,75 тис. т, а середньоквадратичне відхилення – 84,53 тис. т.

Розрахований коефіцієнт варіації становить 62,27 %, що суттєво перевищує граничне значення 25 %, яке використовується для характеристики високої мінливості досліджуваного показника. Це свідчить про значну нестабільність вантажопотоків підприємства та підтверджує наявність відповідного ризику.

Основними причинами високої варіації обсягів перевалки є обмеження функціонування морських експортних маршрутів у 2023 році, залежність підприємства від роботи зернового коридору, безпекова ситуація в регіоні, а також висока концентрація вантажопотоку на одному виді вантажу – кукурудзі.

Таким чином, результати аналізу підтверджують, що ризик нестабільності вантажопотоків є одним із ключових ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» та потребує розробки заходів щодо його мінімізації.

У результаті проведеного аналізу було здійснено оцінку ризику нестабільності вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» за 2023–2025 роки.

Аналіз динаміки обсягів перевалки показав значні коливання результатів діяльності підприємства протягом досліджуваного періоду. Найнижчий обсяг перевалки спостерігався у 2023 році та становив 1 003,2 тис. т, тоді як у 2024 році підприємство досягло максимального показника – 2 254,3 тис. т. У 2025 році обсяг перевалки скоротився до 1 877,6 тис. т, що свідчить про нестабільність вантажопотоків та високу залежність діяльності терміналу від зовнішніх факторів.

Оцінка структури вантажопотоків дозволила встановити високий рівень концентрації перевалки на одному виді вантажу – кукурудзі. Протягом досліджуваного періоду її частка перевищувала 89 % загального обсягу перевалки, а у 2023 році становила майже 100 %. Така структура вантажопотоків підвищує чутливість підприємства до змін кон'юнктури аграрного ринку та створює додаткові ризики скорочення обсягів діяльності у випадку зниження експорту кукурудзи.

Проведений аналіз використання виробничих потужностей показав, що у 2023 році підприємство використало лише 50,16 % проєктної потужності, тоді як у 2024 році фактичний обсяг перевалки перевищив проєктний рівень. У 2025 році рівень використання потужностей знову знизився до 93,88 %. Такі коливання свідчать про нерівномірність завантаження виробничої інфраструктури терміналу.

Кількісна оцінка ризику за допомогою коефіцієнта варіації підтвердила високий рівень нестабільності вантажопотоків. Розраховане значення коефіцієнта варіації становить 62,27 %, що більш ніж удвічі перевищує граничний рівень високої мінливості. Отриманий результат свідчить про значну залежність діяльності підприємства від змін зовнішнього середовища та нестабільність надходження вантажів на перевалку.

Основними факторами формування ризику нестабільності вантажопотоків у досліджуваному періоді були обмеження роботи морських експортних маршрутів, функціонування зернового коридору, безпекова ситуація в регіоні, енергетичні обмеження та висока концентрація вантажопотоку на кукурудзі.

Таким чином, проведене дослідження підтвердило, що ризик нестабільності вантажопотоків є одним із найбільш суттєвих ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» та потребує розробки комплексу організаційно-економічних заходів щодо його мінімізації.

### 2.3. Аналіз операційно-логістичних ризиків

Для оцінки операційно-логістичних ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» було проаналізовано динаміку відвантаження вантажів на теплоходи у 2023–2025 роках. Кількість суднозаходів та обсяги відвантаження характеризують інтенсивність роботи терміналу та дозволяють оцінити вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на ефективність логістичних процесів. Вихідні дані для аналізу наведено в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Динаміка відвантаження вантажів на теплоходи ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках

Рік	Кількість теплоходів, од.	Обсяг відвантаження, т
2023	16	903 433
2024	51	2 232 724
2025	49	1 828 147

Джерело: складено автором на основі даних додатка Б.

Для оцінки операційно-логістичного ризику було проаналізовано динаміку відвантаження вантажів на теплоходи у 2023–2025 роках. Даний показник безпосередньо характеризує ефективність функціонування логістичної системи терміналу та його здатність забезпечувати безперервний експорт вантажів морським транспортом.

Дані таблиці 2.7 свідчать про суттєві коливання кількості суднозаходів та обсягів відвантаження протягом досліджуваного періоду.

У 2023 році термінал забезпечив відвантаження лише 16 теплоходів загальним тоннажем 903,4 тис. т. При цьому у період з травня по жовтень відвантаження фактично були відсутні. Така ситуація була пов'язана з ускладненням роботи морських експортних маршрутів, високими безпековими ризиками та припиненням стабільної роботи зернового коридору.

У 2024 році після відновлення роботи морського коридору кількість теплоходів зростає до 51 одиниці, а загальний обсяг відвантаження досяг 2 232,7 тис. т. Це стало найкращим результатом за досліджуваний період та свідчило про суттєве покращення логістичної ситуації.

У 2025 році кількість теплоходів незначно скоротилася до 49 одиниць, а обсяг відвантаження зменшився до 1 828,1 тис. т. Основними причинами стали енергетичні обмеження, повітряні тривоги та загальне ускладнення умов функціонування портової інфраструктури.

Отримані результати підтверджують високий вплив зовнішніх факторів на логістичну діяльність підприємства та свідчать про наявність суттєвого операційно-логістичного ризику.

Таблиця 2.8 – Основні фактори операційно-логістичного ризику діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж»

Фактор ризику	Прояв ризику	Наслідки для підприємства
Безпеківі обмеження судноплавства	Затримки суден при заході до порту та виході з нього	Збільшення часу обороту суден, зростання логістичних витрат
Обмеження роботи морських експортних маршрутів	Скорочення кількості суднозаходів та відвантажень	Зменшення обсягів перевалки та доходів підприємства
Перевантаження окремих логістичних ділянок	Черги суден на Сулінському каналі та інших транспортних вузлах	Подовження строків доставки вантажів
Погодні умови	Тимчасове обмеження вантажних операцій	Виникнення простоїв та затримок відвантаження
Енергетичні обмеження	Робота на генераторах, перепади напруги, відключення електроенергії	Зниження продуктивності обладнання та швидкості перевалки
Воєнні пошкодження інфраструктури	Пошкодження силосів, транспортного обладнання та станцій розвантаження	Часткова втрата виробничих потужностей та необхідність проведення ремонтних робіт

Джерело: складено автором на основі результатів аналізу діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж».

Ідентифікація факторів операційно-логістичного ризику показала, що діяльність ТОВ «Термінал «Боріваж» значною мірою залежить від зовнішніх умов функціонування транспортно-логістичної системи. На відміну від ризику нестабільності вантажопотоків, який переважно проявляється через коливання обсягів перевалки, операційно-логістичний ризик безпосередньо впливає на здатність підприємства забезпечувати безперервність виробничого процесу та виконання експортних операцій.

Найбільший вплив на діяльність підприємства у досліджуваному періоді мали безпекові ризики, енергетичні обмеження та пошкодження виробничої інфраструктури. Саме ці фактори призводили до затримок суден, зниження продуктивності обладнання та виникнення додаткових витрат, пов'язаних із забезпеченням безперервності роботи терміналу.

Таблиця 2.9 – Матриця оцінки операційно-логістичних ризиків ТОВ «Термінал «Боріваж»

Ризикова подія	Ймовірність виникнення, бал	Вплив на діяльність підприємства, бал	Рівень ризику
Затримка суден через безпекові обмеження	5	5	25
Відключення електроенергії та робота на генераторах	5	4	20
Пошкодження інфраструктури внаслідок воєнних дій	3	5	15
Обмеження роботи морських логістичних маршрутів	4	5	20
Несприятливі погодні умови	3	3	9

Примітка. Експертна оцінка сформована автором роботи на основі аналізу діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» та наявної інформації щодо факторів ризику.

Оцінка операційно-логістичних ризиків здійснювалася за допомогою матричного методу. Для кожного ризику визначалися два параметри: ймовірність виникнення та сила впливу на результати діяльності підприємства. Оцінювання проводилося за п'ятибальною шкалою, де 1 бал відповідає мінімальному рівню прояву ризику, а 5 балів – максимальному.

Рівень ризику визначався як добуток балів ймовірності та впливу:

Рівень ризику = Ймовірність × Вплив.

Узагальнені результати матричної оцінки операційно-логістичних ризиків наведено в таблиці 2.9.

Результати оцінювання показали, що найбільш небезпечними для діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» є затримки суден через безпекові обмеження та обмеження роботи морських логістичних маршрутів. Для цих ризиків характерний найвищий рівень впливу на виробничо-господарську діяльність підприємства, оскільки вони безпосередньо впливають на обсяги перевалки та можливість здійснення експортних операцій.

Високий рівень ризику також мають відключення електроенергії та робота на резервних джерелах живлення. Незважаючи на використання генераторів, підприємство змушене працювати зі зниженою продуктивністю, що негативно впливає на ефективність використання виробничих потужностей.

Окрему загрозу становлять пошкодження інфраструктури внаслідок воєнних дій. Хоча частота виникнення таких подій є нижчою порівняно з іншими ризиками, масштаби можливих втрат є значними через високу вартість відновлення пошкоджених виробничих об'єктів та можливі перерви у роботі терміналу.

Таким чином, результати матричної оцінки свідчать про високий рівень операційно-логістичного ризику діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж», що потребує розробки комплексу заходів щодо підвищення стійкості логістичних процесів підприємства.

Таблиця 2.10 – Економічні наслідки реалізації операційно-логістичних ризиків ТОВ «Термінал «Боріваж»

Ризикова подія	Основні економічні наслідки
Затримка суден через безпекові обмеження	Зростання витрат на фрахт, додаткові витрати на простій суден, збільшення тривалості логістичного циклу
Обмеження роботи морських експортних маршрутів	Скорочення обсягів відвантаження, недоотримання доходів від перевалки вантажів

## Продовження таблиці 2.10

Ризикова подія	Основні економічні наслідки
Відключення електроенергії та робота на генераторах	Зростання витрат на паливо та обслуговування генераторів, зниження продуктивності обладнання
Пошкодження інфраструктури внаслідок воєнних дій	Витрати на відновлювальні роботи, закупівлю обладнання та ремонт виробничих об'єктів
Несприятливі погодні умови	Тимчасове зниження інтенсивності вантажних операцій та збільшення часу обробки суден

Джерело: складено автором на основі матеріалів ТОВ «Термінал «Боріваж» та результатів проведеного аналізу операційно-логістичних ризиків.

Важливим економічним наслідком реалізації операційно-логістичних ризиків є виникнення додаткових витрат під час простою суден. За інформацією підприємства, затримки суден із зерновими культурами можуть призводити до додаткових витрат у розмірі 1–1,5 дол. США на 1 т вантажу за добу. Враховуючи значні обсяги відвантаження, навіть короткострокові затримки можуть формувати суттєві додаткові витрати для учасників логістичного процесу.

Крім безпосередніх фінансових втрат, реалізація операційно-логістичних ризиків негативно впливає на ефективність використання виробничих потужностей терміналу, знижує швидкість обробки вантажів та ускладнює планування виробничої діяльності підприємства.

Таким чином, операційно-логістичні ризики мають не лише організаційний, а й значний економічний вплив на результати діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж», що підтверджує необхідність розробки заходів щодо їх мінімізації.

У другому розділі кваліфікаційної роботи було проведено аналіз ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» на основі фактичних даних підприємства за 2023–2025 роки. Дослідження здійснювалося з урахуванням особливостей функціонування зернового терміналу в умовах воєнного стану та впливу зовнішніх факторів на його виробничу діяльність.

У процесі дослідження встановлено, що ТОВ «Термінал «Боріваж» є спеціалізованим зерновим терміналом із розвиненою виробничою інфраструктурою та значним виробничим потенціалом. Підприємство має можливість одночасного зберігання до 126 тис. тонн зерна та забезпечує планову перевалку понад 2 млн тонн вантажів на рік. Разом із тим діяльність підприємства характеризується високою залежністю від стабільності логістичних процесів, стану транспортної інфраструктури та зовнішніх умов функціонування.

Проведений аналіз ризику нестабільності вантажопотоків показав, що в досліджуваній період спостерігалися суттєві коливання обсягів перевалки зернових вантажів. Основними причинами такої ситуації стали припинення роботи зернового коридору у 2023 році, зміни умов морської логістики, безпекові обмеження та нестабільність експортних маршрутів. Аналіз структури вантажопотоків дозволив встановити значну залежність діяльності підприємства від перевалки зернових культур, що підвищує чутливість терміналу до змін кон'юнктури аграрного ринку та зовнішньоекономічних умов.

Оцінка рівня завантаження виробничих потужностей засвідчила, що фактичне використання потенціалу підприємства було суттєво нижчим за проєктні можливості. У досліджуваній період коефіцієнт завантаження потужностей коливався під впливом зовнішніх факторів, що підтверджує наявність ризику нестабільності вантажопотоків та його суттєвий вплив на результати діяльності підприємства.

У ході аналізу операційно-логістичних ризиків було встановлено, що найбільший вплив на діяльність ТОВ «Термінал «Боріваж» здійснювали затримки суден, енергетичні обмеження та пошкодження виробничої

інфраструктури внаслідок воєнних дій. Особливо негативний вплив мали перебої в енергозабезпеченні, які призводили до зниження продуктивності технологічного обладнання та необхідності використання резервних джерел живлення. Додаткові ризики створювали пошкодження окремих елементів інфраструктури терміналу, що вимагало проведення оперативних ремонтно-відновлювальних робіт.

Застосування матричного методу оцінки ризиків дозволило визначити найбільш критичні ризики для підприємства. За результатами аналізу до таких ризиків віднесено нестабільність вантажопотоків, затримки суден та пошкодження виробничої інфраструктури. Саме ці фактори формують найбільші загрози для ефективного функціонування терміналу та потребують першочергової уваги з боку керівництва підприємства.

Отже, результати проведеного аналізу підтвердили наявність суттєвого впливу ризику нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичних ризиків на діяльність ТОВ «Термінал «Боріваж». Це обумовлює необхідність розроблення комплексу організаційних, технічних та управлінських заходів, спрямованих на зниження рівня зазначених ризиків та підвищення стійкості функціонування підприємства. Саме розробці таких заходів присвячений третій розділ кваліфікаційної роботи

### РОЗДІЛ 3

## НАПРЯМИ МІНІМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»

### 3.1. Заходи щодо зниження ризику нестабільності вантажопотоків

#### 3.1.1 Диверсифікація структури вантажопотоків

Однією з основних причин виникнення ризику нестабільності вантажопотоків у ТОВ «Термінал «Боріваж» є висока концентрація перевалки на одному виді вантажу. Проведений у другому розділі аналіз показав, що частка кукурудзи у структурі вантажопотоків протягом 2023–2025 років перевищувала 89 %, а в окремі періоди наближалася до 100 %. Така ситуація свідчить про значну залежність підприємства від кон'юнктури ринку кукурудзи та створює додаткові ризики скорочення обсягів перевалки у разі зниження експорту цієї культури.

З метою зниження зазначеного ризику доцільно реалізувати політику диверсифікації вантажопотоків. Її сутність полягає у поступовому збільшенні частки інших видів зернових та олійних культур у загальному обсязі перевалки підприємства. Насамперед мова йде про пшеницю, ячмінь та ріпак, які вже присутні у структурі вантажопотоків терміналу та не потребують суттєвої зміни технологічних процесів.

З урахуванням результатів аналізу доцільно сформувані більш збалансовану структуру вантажопотоків підприємства. Оптимальною може вважатися структура, за якої частка кукурудзи становитиме близько 60–70 % загального обсягу перевалки, пшениці — 15–20 %, ячменю — 10–15 %, ріпаку та інших олійних культур — 5–10 %. Такий розподіл дозволить знизити залежність підприємства від кон'юнктури ринку окремої культури та забезпечити більш стабільне завантаження виробничих потужностей.

Реалізація цього заходу може здійснюватися шляхом активізації співпраці з аграрними виробниками та зернотрейдерами, які спеціалізуються на експорті різних видів сільськогосподарської продукції. Додатковим напрямом є укладання довгострокових договорів на перевалку альтернативних культур, що дозволить підприємству формувати більш збалансовану структуру вантажопотоків.

Перевагою диверсифікації є зниження залежності підприємства від одного сегмента ринку та підвищення стійкості його діяльності в умовах нестабільного зовнішнього середовища. За рахунок більш рівномірної структури перевалки підприємство зможе підтримувати стабільніше завантаження потужностей навіть у випадку скорочення експорту окремих видів продукції.

Таким чином, диверсифікація структури вантажопотоків дозволить зменшити ризик втрати обсягів перевалки, підвищити стійкість операційної діяльності та створити передумови для більш ефективного використання виробничих потужностей ТОВ «Термінал «Боріваж».

### 3.1.2 Розширення клієнтської бази підприємства

Одним із напрямів зниження ризику нестабільності вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» є розширення клієнтської бази підприємства. Необхідність реалізації цього заходу обумовлена тим, що стабільність завантаження виробничих потужностей терміналу значною мірою залежить від обсягів вантажів, які надходять від основних вантажовласників та зернотрейдерів.

У сучасних умовах діяльності морських зернових терміналів надмірна залежність від обмеженого кола контрагентів створює додаткові ризики для підприємства. У випадку скорочення експорту окремими трейдерами, зміни логістичних маршрутів або переорієнтації вантажопотоків на інші термінали підприємство може зіткнутися зі зменшенням обсягів перевалки та погіршенням показників використання виробничих потужностей.

З метою зниження зазначеного ризику доцільно здійснювати активну політику залучення нових клієнтів. Особливу увагу доцільно приділити розвитку співпраці не лише з великими міжнародними зернотрейдерами, а й із середніми аграрними підприємствами, регіональними виробниками сільськогосподарської продукції та експортно-орієнтованими агрохолдингами.

Пріоритетними напрямками розширення клієнтської бази можуть бути великі українські та міжнародні зернотрейдери, зокрема Kernel, НІБУЛОН, Louis Dreyfus Company, Cargill та інші експортери зернових культур. Крім того, доцільним є залучення середніх аграрних підприємств Одеської, Миколаївської, Кіровоградської та Вінницької областей, які здійснюють експорт зернової продукції через морські порти України. Серед зазначених компаній найбільш пріоритетними для ТОВ «Термінал «Боріваж» є Kernel та Louis Dreyfus Company, оскільки вони належать до найбільших експортерів зернових культур України та здатні забезпечувати стабільні вантажопотоки протягом року. Важливим напрямом також є розвиток співпраці з НІБУЛОН, який має значний досвід роботи на ринку зернової логістики та широку мережу постачальників аграрної продукції. Співпраця з великими міжнародними трейдерами дозволить забезпечити більш прогнозоване завантаження виробничих потужностей терміналу та знизити ризик скорочення обсягів перевалки.

Одним із перспективних напрямів є укладання довгострокових договорів на перевалку вантажів. Наявність таких договорів дозволяє підприємству більш ефективно планувати виробничу діяльність, прогнозувати завантаження потужностей та зменшувати негативний вплив короткострокових коливань ринку.

Крім того, доцільним є розширення співпраці з компаніями, які здійснюють експорт різних видів зернових та олійних культур. Це дозволить одночасно вирішувати два завдання: збільшувати кількість клієнтів та підвищувати рівень диверсифікації вантажопотоків.

Результатом реалізації запропонованого заходу має стати підвищення стійкості діяльності підприємства до змін зовнішнього середовища, зниження

залежності від окремих контрагентів та забезпечення більш рівномірного завантаження виробничих потужностей протягом року.

Таким чином, розширення клієнтської бази сприятиме зменшенню ризику нестабільності вантажопотоків, підвищенню конкурентоспроможності підприємства та створенню передумов для стабільного розвитку ТОВ «Термінал «Боріваж» у довгостроковій перспективі.

### 3.1.3 Формування резервного портфеля контрактів

Важливим напрямом зниження ризику нестабільності вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» є формування резервного портфеля контрактів на перевалку вантажів. Необхідність впровадження цього заходу обумовлена значними коливаннями обсягів перевалки, які були виявлені під час аналізу діяльності підприємства у 2023–2025 роках.

У сучасних умовах функціонування морської логістики підприємства стикаються з високим рівнем невизначеності, пов'язаним із безпековими обмеженнями, змінами кон'юнктури аграрного ринку, коливаннями експортних потоків та іншими зовнішніми факторами. У результаті навіть наявність постійних клієнтів не гарантує стабільного завантаження виробничих потужностей протягом року.

Під резервним портфелем контрактів доцільно розуміти систему попередніх домовленостей або рамкових угод із потенційними вантажовласниками щодо можливості здійснення перевалки визначених обсягів вантажів у разі виникнення вільних виробничих потужностей або скорочення обсягів відвантаження основними клієнтами підприємства.

З урахуванням результатів проведеного аналізу та виявлених коливань вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» доцільно сформувати резервний портфель контрактів у розмірі близько 20 % від середньорічного обсягу перевалки. За середньорічного обсягу перевалки близько 2 млн тонн рекомендований обсяг резервного портфеля становитиме орієнтовно 400 тис.

тонн вантажів на рік. Наявність такого резерву дозволить компенсувати можливе скорочення вантажопотоків від основних клієнтів, підтримувати стабільне завантаження виробничих потужностей та забезпечувати більш стійкий розвиток підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

Практична реалізація цього заходу може передбачати укладання довгострокових рамкових договорів із зернотрейдерами та аграрними підприємствами, які не здійснюють регулярне використання потужностей терміналу, але можуть бути залучені до співпраці в разі виникнення потреби. Такий підхід дозволить підприємству оперативно реагувати на зміни ринкової ситуації та компенсувати можливе скорочення обсягів перевалки.

Додатковою перевагою формування резервного портфеля контрактів є можливість більш ефективного планування виробничої діяльності. Наявність альтернативних джерел формування вантажопотоків сприятиме підвищенню прогнозованості завантаження потужностей терміналу та зменшенню ризику виникнення тривалих періодів недозавантаження.

Впровадження запропонованого заходу також дозволить підвищити гнучкість діяльності підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища. У випадку скорочення експортної активності окремих контрагентів або виникнення форс-мажорних обставин підприємство матиме можливість оперативно залучати додаткові вантажопотоки без суттєвих втрат часу на пошук нових клієнтів.

Таким чином, формування резервного портфеля контрактів сприятиме підвищенню стабільності вантажопотоків, більш ефективному використанню виробничих потужностей та зниженню ризику виникнення значних коливань обсягів перевалки вантажів у діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж».

### 3.2. Заходи щодо зниження операційно-логістичних ризиків

#### 3.2.1 Удосконалення системи резервного енергозабезпечення

Одним із найбільш суттєвих операційно-логістичних ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» у досліджуваному періоді стали енергетичні обмеження. Як було встановлено під час аналізу діяльності підприємства, у 2025 році через пошкодження енергетичної інфраструктури та перебої з електропостачанням термінал був змушений працювати на резервних джерелах живлення. Використання генераторів дозволило підтримувати безперервність виробничого процесу, проте призвело до зниження продуктивності окремих виробничих об'єктів та обмеження використання виробничих потужностей.

Особливістю діяльності зернового терміналу є висока залежність технологічного процесу від стабільного електропостачання. Електрична енергія використовується для роботи транспортних галерей, норій, зерносушарок, систем аспірації, вагового господарства та суднонавантажувального обладнання. Навіть короткострокові перебої в електропостачанні можуть призводити до затримок виконання вантажних операцій та збільшення часу обробки транспортних засобів.

З метою зниження впливу зазначеного ризику доцільно удосконалити систему резервного енергозабезпечення підприємства. Основними напрямками реалізації цього заходу можуть бути модернізація існуючих резервних джерел живлення, створення додаткового резерву потужностей, формування гарантованого запасу пального та впровадження автоматизованих систем перемикання між основними та резервними джерелами електроенергії.

Для забезпечення безперервної роботи основних виробничих об'єктів доцільно передбачити резерв потужності, достатній для підтримання роботи критично важливого обладнання терміналу. Насамперед це стосується норій, транспортних галерей, систем аспірації та суднонавантажувального обладнання.

Реалізація такого заходу дозволить підтримувати виконання основних виробничих операцій навіть за умов тривалих перебоїв електропостачання.

З урахуванням масштабів діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» доцільно забезпечити резервну потужність на рівні не менше 500–700 кВт, що дозволить підтримувати роботу найбільш критичних виробничих об'єктів терміналу. Крім того, доцільним є формування запасу дизельного пального, достатнього для автономної роботи резервних джерел живлення протягом щонайменше 5–7 діб.

Важливим елементом підвищення енергетичної стійкості підприємства є забезпечення пріоритетного електроживлення найбільш критичних виробничих ділянок. До таких об'єктів належать станції розвантаження вагонів, транспортні системи переміщення зерна, норії та суднонавантажувальні машини. Це дозволить підтримувати виконання основних виробничих операцій навіть в умовах тривалих перебоїв електропостачання.

Крім технічних заходів, доцільним є розроблення внутрішнього плану дій персоналу у випадку аварійного відключення електроенергії. Наявність чітких регламентів дозволить скоротити час реагування на позаштатні ситуації та мінімізувати можливі втрати продуктивності.

Реалізація запропонованого заходу сприятиме підвищенню безперервності виробничого процесу, зменшенню кількості вимушених простоїв та більш ефективному використанню виробничих потужностей підприємства. Крім того, удосконалення системи резервного енергозабезпечення дозволить підвищити стійкість діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» до зовнішніх негативних факторів та забезпечити більш стабільне виконання логістичних операцій.

Таким чином, удосконалення системи резервного енергозабезпечення є одним із пріоритетних напрямів зниження операційно-логістичного ризику діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

### 3.2.2 Формування аварійного запасу критичних комплектуючих та матеріалів

Важливим напрямом зниження операційно-логістичного ризику діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» є формування аварійного запасу критичних комплектуючих та матеріалів. Необхідність реалізації цього заходу обумовлена підвищеним рівнем ризику пошкодження виробничої інфраструктури внаслідок воєнних дій, а також можливістю виникнення аварійних ситуацій під час експлуатації технологічного обладнання.

Проведений аналіз показав, що діяльність підприємства здійснюється в умовах підвищених безпекових ризиків, пов'язаних із можливими пошкодженнями виробничої інфраструктури та технологічного обладнання. В умовах воєнного стану зростає ймовірність виникнення позаштатних ситуацій, які можуть призводити до необхідності проведення аварійно-відновлювальних робіт та тимчасового обмеження виробничої діяльності. Це обумовлює необхідність завчасного формування запасу критичних комплектуючих та матеріалів для забезпечення безперервності роботи підприємства.

Специфіка діяльності зернового терміналу полягає у високій взаємозалежності окремих елементів технологічного процесу. Вихід з ладу навіть одного вузла може призвести до зниження продуктивності або повного припинення окремих виробничих операцій. Особливо критичними для забезпечення безперервності роботи є норії, транспортні стрічки, підшипникові вузли, ролики конвеєрів, електродвигуни, елементи систем аспірації та обладнання станцій розвантаження вагонів.

З метою підвищення стійкості виробничої системи доцільно створити резервний запас найбільш важливих комплектуючих, які найчастіше використовуються під час проведення аварійно-відновлювальних робіт. Наявність такого запасу дозволить суттєво скоротити час усунення пошкоджень та мінімізувати втрати, пов'язані з простоєм обладнання.

Доцільно сформувавши аварійний запас комплектуючих та матеріалів у розмірі, достатньому для забезпечення безперервної роботи підприємства

протягом не менше трьох місяців. До такого запасу повинні входити транспортні стрічки, підшипникові вузли, ролики конвеєрів, електродвигуни, кабельна продукція та інші елементи, вихід з ладу яких може призвести до зупинки виробничого процесу.

Окрему увагу доцільно приділити формуванню резерву матеріалів для проведення термінових ремонтних робіт. До таких матеріалів можуть належати металоконструкції, кабельна продукція, кріпильні елементи, підшипники, транспортні стрічки та інші ресурси, які використовуються під час відновлення пошкоджених виробничих об'єктів.

Крім створення фізичного запасу комплектуючих, доцільним є формування переліку перевірених постачальників, здатних забезпечити оперативне постачання необхідних матеріалів у разі виникнення надзвичайної ситуації. Такий підхід дозволить зменшити ризик затримок, пов'язаних із пошуком постачальників та організацією закупівель у кризових умовах.

Реалізація запропонованого заходу забезпечить скорочення тривалості аварійних простоїв, підвищення швидкості відновлення виробничих потужностей та зниження негативного впливу позаштатних ситуацій на результати діяльності підприємства. Крім того, формування аварійного запасу комплектуючих сприятиме підвищенню загального рівня операційної стійкості ТОВ «Термінал «Боріваж».

Таким чином, створення аварійного запасу критичних комплектуючих та матеріалів є важливим інструментом мінімізації операційно-логістичних ризиків та підвищення надійності функціонування підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

### 3.2.3 Впровадження цифрового моніторингу логістичних процесів

Важливим напрямом зниження операційно-логістичного ризику діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» є впровадження системи цифрового моніторингу логістичних процесів. Актуальність даного заходу обумовлена необхідністю оперативного реагування на зміни зовнішнього середовища, які впливають на стабільність функціонування підприємства та ефективність виконання вантажних операцій.

Проведений аналіз показав, що на діяльність підприємства суттєво впливають затримки суден, обмеження роботи морських логістичних маршрутів, повітряні тривоги, енергетичні обмеження та інші фактори, які можуть спричинити порушення виробничого графіка. В умовах високої невизначеності особливого значення набуває швидкість отримання та обробки інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень.

Система цифрового моніторингу повинна забезпечувати постійний контроль ключових показників діяльності підприємства в режимі реального часу. До таких показників доцільно віднести завантаження виробничих потужностей, обсяги приймання та відвантаження вантажів, рух залізничного транспорту, графіки суднозаходів, наявність запасів у силосному парку та технічний стан основного обладнання.

Практична реалізація даного заходу може здійснюватися шляхом впровадження єдиної інформаційної панелі (dashboard), яка об'єднуватиме дані щодо суднозаходів, завантаження виробничих потужностей, руху залізничного транспорту та технічного стану обладнання. Це дозволить керівництву підприємства отримувати актуальну інформацію в режимі реального часу та оперативно реагувати на можливі відхилення від виробничого плану.

Особливу увагу доцільно приділити моніторингу суднозаходів та логістичних маршрутів. Використання сучасних цифрових сервісів дозволяє відстежувати місцезнаходження суден, прогнозувати час їх прибуття та своєчасно коригувати виробничі плани підприємства. Це сприяє більш

ефективному використанню виробничих потужностей та зменшенню ризику виникнення простоїв.

Крім того, цифровий моніторинг може використовуватися для контролю технічного стану обладнання. Систематичний збір та аналіз інформації щодо роботи норій, транспортерів, суднонавантажувальних машин та іншого обладнання дозволяє своєчасно виявляти ознаки можливих несправностей і здійснювати профілактичне обслуговування до виникнення аварійних ситуацій.

Важливою перевагою впровадження цифрових технологій є можливість централізованого накопичення інформації про діяльність підприємства. Це дозволяє підвищити якість управлінських рішень, покращити планування виробничих процесів та забезпечити більш ефективне управління ризиками.

Очікуваним результатом реалізації запропонованого заходу є підвищення прозорості логістичних процесів, скорочення часу реагування на позаштатні ситуації, зменшення кількості простоїв та підвищення ефективності використання виробничих потужностей підприємства.

Таким чином, впровадження системи цифрового моніторингу логістичних процесів сприятиме підвищенню стійкості діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж», зниженню операційно-логістичних ризиків та покращенню результатів функціонування підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

### 3.3 Очікувані результати впровадження запропонованих заходів

З метою підвищення ефективності управління ризиками діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» у роботі було запропоновано комплекс заходів, спрямованих на зниження ризику нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичного ризику. Реалізація запропонованих заходів дозволить підвищити стійкість діяльності підприємства до впливу зовнішніх та внутрішніх факторів, забезпечити більш стабільне використання виробничих потужностей та покращити результати господарської діяльності.

Таблиця 3.1 – Очікувані результати впровадження заходів щодо зниження ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж»

Виявлений ризик	Запропонований захід	Строк реалізації	Орієнтовні витрати	Очікуваний результат
Нестабільність вантажопотоків	Диверсифікація структури вантажопотоків	6–12 міс.	Низькі	Зниження залежності від окремих видів вантажів
Нестабільність вантажопотоків	Розширення клієнтської бази	3–6 міс.	Середні	Більш рівномірне завантаження потужностей
Нестабільність вантажопотоків	Формування резервного портфеля контрактів	До 1 року	Низькі	Підвищення прогнозованості діяльності
Енергетичні обмеження	Удосконалення системи резервного енергозабезпечення	6–12 міс.	Високі	Скорочення простоїв
Пошкодження інфраструктури та обладнання	Формування аварійного запасу комплектуючих	Постійно	Середні	Скорочення часу відновлення
Операційно-логістичні ризики	Впровадження цифрового моніторингу логістичних процесів	3–6 міс.	Середні	Підвищення оперативності управління

Джерело: розроблено автором на основі результатів аналізу ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж».

Реалізація запропонованих заходів дозволить сформувати комплексну систему управління ризиками підприємства. На відміну від окремих локальних рішень, запропоновані заходи охоплюють основні проблемні напрями діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж», які були виявлені під час проведення аналізу у другому розділі роботи.

Особливе значення для підприємства має зниження залежності від окремих видів вантажів та окремих контрагентів. Запропоновані заходи щодо диверсифікації вантажопотоків, розширення клієнтської бази та формування

резервного портфеля контрактів дозволять підвищити стійкість підприємства до коливань ринку та забезпечити більш стабільне завантаження виробничих потужностей.

Не менш важливими є заходи, спрямовані на підвищення надійності функціонування виробничої та логістичної інфраструктури. Удосконалення системи резервного енергозабезпечення, створення аварійного запасу комплектуючих та впровадження цифрового моніторингу сприятимуть скороченню часу реагування на позаштатні ситуації та підвищенню ефективності виробничих процесів.

Таким чином, впровадження запропонованого комплексу заходів дозволить знизити рівень ключових ризиків діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж», підвищити стабільність функціонування підприємства та створити передумови для більш ефективного використання його виробничого потенціалу.

Таблиця 3.2 – Прогнозна оцінка економічного ефекту від впровадження запропонованих заходів

Показник	2025 рік	Прогноз на 2026 рік	Відхилення
Дохід, грн	742 375 000	2 619 314 194	+1 876 939 194
Чистий прибуток, грн	277 975 000	693 813 000*	+415 838 000
Рентабельність, %	37,44	50,95*	+13,51

Джерело: складено автором на основі фінансових показників ТОВ «Термінал «Боріваж».

Примітка. Прогнозні показники розраховані автором на основі фактичних результатів діяльності підприємства та очікуваного впливу запропонованих заходів.

Прогнозний економічний ефект визначено як різницю між прогнозним доходом підприємства у 2026 році та фактичним доходом у 2025 році. Розрахунок виконано за формулою:

$$E = D_p - D_f,$$

де  $E$  – прогнозний економічний ефект, грн;

$D_p$  – прогнозний дохід підприємства, грн;

$D_f$  – фактичний дохід підприємства, грн.

Підставивши наявні дані, отримуємо:

$$E = 2\,619\,314\,194 - 742\,375\,000 = 1\,876\,939\,194 \text{ грн.}$$

Для оцінки економічної ефективності запропонованих заходів доцільно використовувати показник приросту рентабельності діяльності підприємства. Згідно з прогнозними розрахунками, рівень рентабельності може зрости з 37,44 % у 2025 році до 50,95 % у 2026 році. Таким чином, очікуване підвищення рентабельності становить 13,51 відсоткових пунктів, що свідчить про позитивний вплив запропонованих заходів на результати діяльності підприємства.

Отримане зростання рентабельності свідчить про високу економічну ефективність запропонованих заходів, оскільки їх реалізація забезпечує покращення фінансових результатів підприємства та підвищення ефективності використання його виробничого потенціалу.

Отриманий результат свідчить про наявність значного потенціалу зростання фінансових результатів підприємства. Запропоновані в роботі заходи щодо зниження ризику нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичних ризиків сприятимуть більш ефективному використанню виробничих потужностей, підвищенню стабільності роботи терміналу та створенню передумов для досягнення прогнозних фінансових показників.

Дані таблиці 3.2 свідчать про значний потенціал підвищення ефективності діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж». Згідно з прогнозними показниками, дохід підприємства може зрости на 1 876,9 млн грн порівняно з 2025 роком. Одночасно прогнозується збільшення чистого прибутку та підвищення рівня рентабельності діяльності підприємства.

Запропоновані у роботі заходи спрямовані на зниження ризику нестабільності вантажопотоків та операційно-логістичних ризиків, що сприятиме більш стабільному використанню виробничих потужностей, зменшенню простоїв та підвищенню ефективності виробничих процесів. Хоча на фінансові результати підприємства впливає значна кількість зовнішніх і внутрішніх факторів, реалізація запропонованих заходів створює передумови для досягнення прогнозних показників та покращення результатів господарської діяльності підприємства.

Крім економічного ефекту, реалізація запропонованих заходів забезпечить отримання організаційного та соціального ефекту. Організаційний ефект проявлятиметься у підвищенні стабільності вантажопотоків, скороченні тривалості простоїв обладнання, покращенні планування виробничих процесів та підвищенні оперативності управлінських рішень. Соціальний ефект полягатиме у забезпеченні більш стабільної роботи підприємства, збереженні робочих місць та покращенні умов праці персоналу завдяки підвищенню надійності виробничих процесів.

Крім економічного, організаційного та соціального ефекту, реалізація запропонованих заходів забезпечить і певний екологічний ефект. Зокрема, скорочення кількості аварійних ситуацій, більш ефективне використання виробничих потужностей та вдосконалення системи моніторингу сприятимуть зниженню ризику втрат вантажів, виникнення надзвичайних ситуацій та негативного впливу на навколишнє середовище. Це відповідає сучасним вимогам забезпечення екологічної безпеки діяльності підприємств транспортно-логістичної галузі.

Отже, впровадження запропонованих заходів має не лише організаційне, але й економічне значення, оскільки сприяє підвищенню фінансової стійкості та конкурентоспроможності ТОВ «Термінал «Боріваж».

## ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі проведено дослідження теоретичних та практичних аспектів оцінки ризиків діяльності підприємства на прикладі ТОВ «Термінал «Боріваж». За результатами дослідження досягнуто поставлену мету та виконано визначені завдання.

У першому розділі досліджено теоретичні основи ризику як економічної категорії, визначено його сутність, функції та основні підходи до класифікації. Встановлено, що ризик є невід'ємною складовою діяльності будь-якого підприємства та формується під впливом факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Особливу увагу приділено ризикам діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі, для яких характерний високий рівень залежності від стану ринку, логістичних маршрутів та виробничої інфраструктури.

У роботі узагальнено методичні підходи до оцінки ризиків діяльності підприємства. Визначено доцільність використання статистичних методів для оцінки ризику нестабільності вантажопотоків та експертно-матричних методів для аналізу операційно-логістичних ризиків.

У другому розділі надано організаційно-економічну характеристику ТОВ «Термінал «Боріваж». Встановлено, що підприємство є сучасним зерновим терміналом, діяльність якого спрямована на приймання, зберігання та перевалку зернових вантажів. Проведений аналіз дозволив визначити основні фактори ризику, що впливають на результати діяльності підприємства.

За результатами дослідження ризику нестабільності вантажопотоків встановлено наявність коливань обсягів перевалки у досліджуваному періоді. Такі зміни обумовлені впливом ринкових, логістичних та зовнішньоекономічних факторів. Виявлено, що нестабільність вантажопотоків може призводити до нерівномірного використання виробничих потужностей та зниження ефективності діяльності підприємства.

Проведений аналіз операційно-логістичних ризиків показав, що найбільш суттєвими загрозами для діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» є перебої

енергопостачання, технічні несправності обладнання, порушення логістичних маршрутів, затримки транспортних засобів та ризики, пов'язані з функціонуванням виробничої інфраструктури.

У третьому розділі запропоновано комплекс заходів щодо мінімізації виявлених ризиків. Для зниження ризику нестабільності вантажопотоків рекомендовано диверсифікацію структури вантажів, розширення клієнтської бази та формування резервного портфеля контрактів. Для зниження операційно-логістичних ризиків запропоновано удосконалення системи резервного енергозабезпечення, формування аварійного запасу критичних комплектуючих і впровадження цифрового моніторингу логістичних процесів.

Обґрунтовано, що впровадження запропонованих заходів сприятиме підвищенню стабільності діяльності підприємства, зменшенню негативного впливу ризикових факторів, покращенню використання виробничих потужностей та підвищенню ефективності функціонування ТОВ «Термінал «Боріваж».

Таким чином, результати проведеного дослідження підтверджують необхідність системного підходу до управління ризиками діяльності підприємств портової та транспортно-логістичної галузі та можуть бути використані у практичній діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Господарський кодекс України : Закон України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 30.05.2026).
2. Податковий кодекс України : Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 02.06.2026).
3. Про морські порти України : Закон України від 17.05.2012 № 4709-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 02.06.2026).
4. Балабанов І.Т. Ризик-менеджмент. Київ : Фінанси і статистика, 2018. 192 с.
5. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія. Київ : КНЕУ, 2017. 480 с.
6. Ілляшенко С.М. Економічний ризик : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 220 с.
7. Козаченко Г.В., Пономарьов В.П. Управління ризиками підприємства. Київ : Лібра, 2018. 368 с.
8. Круш П.В., Клименко О.В. Управління ризиками : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2020. 290 с.
9. Савчук В.П. Управління ризиками підприємства : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2021. 300 с.
10. Череп А.В. Управління ризиками : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2020. 280 с.
11. Бланк І.О. Управління фінансовими ризиками. Київ : Ніка-Центр, 2018. 600 с.
12. Пономаренко В.С. Управління ризиками підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 432 с.
13. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 10.06.2026).
14. Офіційний сайт Адміністрації морських портів України. URL: <https://www.uspa.gov.ua> (дата звернення: 10.06.2026).
15. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій України. URL: <https://mtu.gov.ua> (дата звернення: 10.06.2026).

16. Інформаційно-аналітичний портал Elevatorist. URL: <https://elevatorist.com>  
(дата звернення: 10.06.2026).
17. Інформаційно-аналітичний портал Tripoli.land. URL: <https://tripoli.land>  
(дата звернення: 10.06.2026).
18. Аграрний інформаційний портал Latifundist. URL: <https://latifundist.com>  
(дата звернення: 10.06.2026).
19. Матеріали та статистичні дані діяльності ТОВ «Термінал «Боріваж» за 2023–2025 роки.
20. Внутрішні матеріали підприємства щодо обсягів перевалки вантажів та використання виробничих потужностей.
21. Офіційний сайт ТОВ «Термінал «Боріваж». URL: <https://borivage.com>  
(дата звернення: 10.06.2026).

## ДОДАТОК А

Вихідні дані щодо обсягів перевалки вантажів ТОВ «Термінал «Боріваж» за  
2023–2025 роки

Кількість, т	01.2023	02.2023	03.2023	04.2023	05.2023	06.2023	07.2023	08.2023	09.2023	10.2023	11.2023	12.2023
Кукурудза	151 185,392	129 380,560	161 006,711	169 690,670	1 233,950					30 475,056	154 265,753	202 251,402
Пшениця	996,800											
Ріпак							1 265,692		1 446,240			
	01.2024	02.2024	03.2024	04.2024	05.2024	06.2024	07.2024	08.2024	09.2024	10.2024	11.2024	12.2024
Кукурудза	180 706,570	226 944,446	268 365,759	184 003,012	185 645,744	226 806,100	65 373,780	22 678,630			166 078,454	234 904,700
Пшениця	4 417,200	35 066,750							7 057,480	43 049,510	33 968,650	
Ріпак							4 865,934	5 858,668				
Ячмінь							20 777,620	70 606,090	18 375,780	720,470		
	01.2025	02.2025	03.2025	04.2025	05.2025	06.2025	07.2025	08.2025	09.2025	10.2025	11.2025	12.2025
Кукурудза	218 984,223	78 128,486	240 212,900	169 777,270	180 518,810	109 804,020	58 539,800	29 245,990	6 552,900	162677,509	258 592,582	206 334,167
Пшениця											1 900,700	
Ячмінь							18 907,690	102 746,890	24 897,000	9 779,830		

## ДОДАТОК Б

Вихідні дані щодо відвантаження вантажів на морські судна ТОВ «Термінал  
«Боріваж» за 2023–2025 роки

	01.2023	02.2023	03.2023	04.2023	05.2023	06.2023	07.2023	08.2023	09.2023	10.2023	11.2023	12.2023
Кількість т/х, загальна вага,т	2т/х, 79 763,326	2т/х 128 352,290	3т/х 196 046,046	2т/х 121 669,864	-	-	-	-	-	-	3т/х 137 885,352	4т/х 239 716,196
Кількість т/х, загальна вага,т	01.2024	02.2024	03.2024	04.2024	05.2024	06.2024	07.2024	08.2024	09.2024	10.2024	11.2024	12.2024
	4т/х 191 104,716	4т/х 214 836,718	5т/х 283 356,890	3т/х 165 402,310	5т/х 234 114,808	5т/х 197 904,834	2т/х 73 757,136	4т/х 145 738,400	1т/х 41 863,024	7т/х 225 189,148	6т/х 212 648,686	5т/х 246 807,578
Кількість т/х, загальна вага,т	01.2025	02.2025	03.2025	04.2025	05.2025	06.2025	07.2025	08.2025	09.2025	10.2025	11.2025	12.2025
	5т/х 185 634,246	3т/х 97 669,970	5т/х 232 719,060	4т/х 181 289,716	5т/х 160 749,840	3т/х 138 620,784	3т/х 70 356,862	3т/х 133 829,450	2т/х 66 552,568	7т/х 161 212,540	4т/х 242 809,942	5т/х 156 701,848

## ДОДАТОК В

Вихідні дані щодо структури вантажопотоків ТОВ «Термінал «Боріваж» у 2023–2025 роках

01.01.2023-01.01.2024

Кукурудза 2021р.вр.	3 408,890т
Кукурудза 2022р.вр.	609 088,393т
Кукурудза 2023р.вр.	386 992,211т
Пшениця 2022р.вр.	996,800т
Ріпак 2023р.вр.	2 711,932т
Всього	1 003 198,226т

01.01.2024-01.01.2025

Кукурудза 2023р.вр.	1 362 172,731т
Кукурудза 2024р.вр.	647 363,314т
Ячмінь 2024р.вр.	110 479,960т
Пшениця 2023р.вр.	39 483,950т
Пшениця 2024р.вр.	84 075,640т
Ріпак 2024р.вр.	10 724,602т
Всього	2 254 300,197т

01.01.2025-01.01.2026

Кукурудза 2024р.вр.	1 085 211,499т
Кукурудза 2025р.вр.	634 157,158т
Ячмінь 2025р.вр.	156 331,410т
Пшениця 2025р.вр.	1 900,700т
Всього	1 877 600,767т

## ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ

**НАПРАВЛЕННЯ  
НА РЕЦЕНЗІЮ**

Рецензенту п. Леонівій Т.М.  
(прізвище, ініціали)

Шановна Т е т я н а М и х а й л і в н а !  
(ім'я, по батькові)

Направляємо на рецензію кваліфікаційну роботу на здобуття ступеня бакалавра

Спеціальності 051 Економіка

Студента (ки) Клименко М.А.

на тему: «Оцінка ризиків діяльності ТОВ «ТЕРМІНАЛ «БОРІВАЖ»».

Додаток: Кваліфікаційна робота на 47 арк.  
Презентація на 12 арк.

“ 22 ” 06 2026р.

Директор ННІМБ

**РЕЦЕНЗІЯ**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Актуальність теми, доцільність розробки (наскільки чітко у роботі аргументована актуальність теми)  | <i>Актуальність теми кваліфікаційної роботи обумовлена необхідністю обґрунтування шляхів зниження ризиків діяльності підприємств портової галузі в сучасних умовах</i>  |
| 2. Відповідність роботи завданню за змістом та обсягом   | <i>Кваліфікаційна робота відповідає завданню за змістом та обсягом</i>  |
| 3. Приклади розроблення розділів та питань, виконаних на високому науково-теоретичному, організаційному чи практичному рівні (новизна ідей, методів виконання, глибина проробки, використання комп'ютерних програм, економічне обґрунтування, розрахунок економічного ефекту тощо) | <i>Кваліфікаційна робота виконана на належному теоретичному та практичному рівні. Якісно проаналізовані фактори, що забезпечують усталеність функціонування портових операторів. Використані сучасні методи аналізу та прийняття управлінських рішень. Проробка теми кваліфікаційної роботи достатньо глибока. Автором запропонований комплекс заходів щодо зниження ризиків діяльності конкретного підприємства. Цей комплекс може бути використаний і в практиці інших підприємств даного виду.</i> |

4. Рівень використання літературних та інших джерел (особливо зазначаються періодичні видання)	<i>Наукові джерела зарубіжних та вітчизняних авторів з питань економічної діяльності підприємств в умовах ризиків використані в достатньому обсязі</i>
5. Повнота застосування чинних нормативних документів	<i>Кваліфікаційна робота оформлена відповідно до чинного стандарту (ДСНПУ-2015) та вимог випускової кафедри «Економіка і фінанси»</i>
6. Якість оформлення кваліфікаційної роботи (грамотність, акуратність тощо) та презентації	<i>Пояснювальна записка оформлена якісно та відповідає вимогам, що пред'являються до кваліфікаційних робіт здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю</i>
7. Недоліки та зауваження за розділами роботи	<i>У роботі відзначені недоліки, які не впливають на в цілому позитивну оцінку:</i>

1. Доцільно було б визначити оптимальну структуру вантажопотоків для ТОВ Боріваж в сучасних умовах, обравши певний критерій мінімізації ризиків
2. Використаний дуже короткий динамічний ряд річних показників вантажопереробки, що не дає можливості обґрунтовано говорити про тенденцію розвитку фірми

## В И С Н О В К И

Підготовленість студента до самостійної роботи за спеціальністю. Студент Клименко М. А. до самостійної роботи за спеціальністю підготовлений

Оцінка роботи добре  
(відмінно, добре, задовільно, незадовільно)

РЕЦЕНЗЕНТ

*доц. рад. Мел. Леоніда Н.М. Шу*  
\_\_\_\_\_  
(кваліфікація, вчений ступінь, звання) (підпис)

“22” 06 2026 р.



## Метадані

### ДОКУМЕНТ

Заголовок

**Дипломна робота Клименко Мирослав ЕП бак 41\_2**

Автор

**Клименко М.**

Науковий керівник / Експерт

**професор Влада Вікторівна Жихарєва**

ІД документу

**334400836**

### ОРГАНІЗАЦІЯ

Назва організації

**Odesa National Maritime University**

підрозділ

**Економіка і фінанси**

### ЗВІТ

Дата звіту

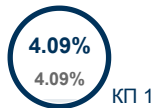
**2026-06-23**

Дата редагування

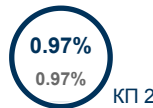
---

## Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

**25**

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

**13927**

Кількість слів

**122798**

Кількість символів

## Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про **МОЖЛИВІ** маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		2
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		1
Парафрази (SmartMarks)		15

## Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

### 10 найдовших фраз

Копіювати текст

#	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---	--	--

1	Економічне обґрунтування стратегії розвитку підприємства (на прикладі ТОВ "Термінал "Боріваж") 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	51 0 (0.37 %)
2	<a href="https://eir.kntu.net.ua/jspui/bitstream/123456789/936/1/%D0%9B%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%D0%92.%D0%9E.%20%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20_6%D0%95.pdf">https://eir.kntu.net.ua/jspui/bitstream/123456789/936/1/%D0%9B%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%D0%92.%D0%9E.%20%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20_6%D0%95.pdf</a>	29 0 (0.21 %)
3	<a href="https://clio.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/Zavdannia-na-kvalifikatsiyu-mahistersku-robotu-studentu.pdf">https://clio.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/Zavdannia-na-kvalifikatsiyu-mahistersku-robotu-studentu.pdf</a>	28 0 (0.2 %)
4	Диплом_Пугач 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	27 0 (0.19 %)
5	Економічне обґрунтування стратегії розвитку підприємства (на прикладі ТОВ "Термінал "Боріваж") 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	22 0 (0.16 %)
6	Економічне обґрунтування стратегії розвитку підприємства (на прикладі ТОВ "Термінал "Боріваж") 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	19 0 (0.14 %)
7	Економічне обґрунтування стратегії розвитку підприємства (на прикладі ТОВ "Термінал "Боріваж") 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	16 0 (0.11 %)
8	Управління ризиками в умовах нестабільності: стратегічний підхід до діяльності кав'ярні в прифронтовій зоні (на прикладі кав'ярні 11.11 в м.Херсон) 5/25/2026 Interregional Academy of Personnel Management (ЦДН Чернівецький інститут ( Херсонський інститут))	13 0 (0.09 %)
9	Іванова Софія Сергіївна 5/30/2026 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	13 0 (0.09 %)
10	Економічне обґрунтування стратегії розвитку підприємства (на прикладі ТОВ "Термінал "Боріваж") 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	13 0 (0.09 %)

### База даних RefBooks



# ЗАГОЛОВОК КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)

### Домашня база даних (1.6 %)



# ЗАГОЛОВОК КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)

1	Економічне обґрунтування стратегії розвитку підприємства (на прикладі ТОВ "Термінал "Боріваж") 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	174 (12) (1.25 %)
2	Диплом_Пугач 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	27 (1) (0.19 %)
3	Розробка фінансового плану комунального неприбуткового підприємства «Теплодарський центр первинної медико-санітарної допомоги» 6/18/2026 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	17 (3) (0.12 %)
4	розділи_Донцу_повні_2 12/14/2025 Odesa National Maritime University (Економіка і фінанси)	5 (1) (0.04 %)

### Програма обміну базами даних (1.61 %)



#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---	-----------	---

5	Управління ризиками в умовах нестабільності: стратегічний підхід до діяльності кав'ярні в прифронтовій зоні (на прикладі кав'ярні 11.11 в м.Херсон) 5/25/2026 Interregional Academy of Personnel Management (ЦДН Чернівецький інститут ( Херсонський інститут))	48 (5) (0.34 %)
6	Дипломна робота: Ризик менеджмент підприємства 5/12/2026 Interregional Academy of Personnel Management (Бориспільський інститут муніципального менеджменту)	40 (6) (0.29 %)
7	Управління ризиками діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання 3/13/2026 Interregional Academy of Personnel Management (Львівський інститут)	20 (3) (0.14 %)
8	Іванова Софія Сергіївна 5/30/2026 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	20 (2) (0.14 %)
9	Максименко_ДР_перевірка 5/14/2026 Oles Honchar Dnipro National University (Факультет економіки)	19 (3) (0.14 %)
10	Оцінювання ризику діяльності підприємства 5/20/2026 Donbass Institute of Technology and Management (Donbass Institute of Technology and Management)	15 (2) (0.11 %)
11	КР.М.073.ПОБ.Семенчук.2026 5/10/2026 Ieonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law (Ieonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law)	13 (1) (0.09 %)
12	Розробка методичних підходів до управління економічними ризиками виробничо-господарської діяльності гірничо-збагачувального підприємства 12/9/2025 Kryvyi Rih National University (Кафедра менеджменту і адміністрування)	12 (2) (0.09 %)
13	Коциба В.В. Мінімізація екологічних ризиків у діяльності підприємства, 4к ДФ БАК, 101 (н.к.)	11 (1) (0.08 %)

Коляда І.Р.)

4/28/2026

European University (European University)

14 2025\_ФЕБА\_Бондаренко\_магістр 10 (1) (0.07 %)  
12/17/2025  
Ukrainian national aviation university (ФЕБА Кафедра Економіки та бізнес-технологій)

15 Обґрунтування основних напрямів покращення фінансового стану підприємства в умовах невизначеності 10 (1) (0.07 %)  
11/26/2025  
Крууві Rih National University (Кафедра економіки, організації та управління підприємствами)

16 УФЕБзСагайдак О.В.-Павлова Г.Є. 6 (1) (0.04 %)  
12/8/2025  
Dnipro State Agrarian and Economic University (Відділ внутрішнього аудиту і контролю якості освітньої діяльності)

## Інтернет (0.88 %)



# ДжЕРЕЛО URL КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)

17 [https://eir.kntu.net.ua/jspui/bitstream/123456789/936/1/%D0%9B%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%D0%92.%D0%9E.%20%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20\\_6%D0%95.pdf](https://eir.kntu.net.ua/jspui/bitstream/123456789/936/1/%D0%9B%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%D0%92.%D0%9E.%20%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20_6%D0%95.pdf) 40 (2) (0.29 %)

18 <https://clio.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/Zavdannia-na-kvalifikatsiyну-mahistersku-robotu-studentu.pdf> 28 (1) (0.2 %)

19 <https://studfile.net/preview/16449055/> 20 (2) (0.14 %)

20 <https://dSPACE.nuff.edu.ua/server/api/core/bitstreams/63f58787-b422-49d8-a7b3-cfc0a40ccb1c/content> 10 (1) (0.07 %)

21 [http://biblio.umfs.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/7451/1/2025\\_Reshetnyk\\_121\\_Mag.pdf](http://biblio.umfs.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/7451/1/2025_Reshetnyk_121_Mag.pdf) 10 (1) (0.07 %)

22 <https://msn.khnu.km.ua/mod/resource/view.php?id=295382> 7 (1) (0.05 %)

23 <https://eir.kntu.net.ua/jspui/bitstream/123456789/940/1/%D0%A4%D0%B5%D1%81%D1%8E%D0%BD%20%D0%94.%D0%9F.%20%D0%A3%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97%20%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20%D1%96%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D1%97%20%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96.pdf> 6 (1) (0.04 %)

24 [http://dSPACE.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/123456789/8734/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F\\_2020\\_%20%D0%9F%D0%94%D0%90%D0%90%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9%20%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82.pdf](http://dSPACE.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/123456789/8734/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F_2020_%20%D0%9F%D0%94%D0%90%D0%90%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9%20%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82.pdf) 1 (1) (0.01 %)



## Список принятых фрагментів

#

ЗМІСТ

КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)