

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра «Управління логістичними системами і проєктами»**

**«Управління проєктами»**

обов'язкова навчальна дисципліна циклу дисциплін професійної та  
практичної підготовки (за ОПП)

**Методичні вказівки**

**до виконання розрахунково-графічної роботи**

|                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| Рівень вищої освіти          | перший (бакалаврський)             |
| Галузь знань                 | D Бізнес, адміністрування та право |
| Спеціальність                | D3 Менеджмент                      |
| Освітньо-професійна програма | Проектний менеджмент               |
| Форма навчання               | очна (денна), заочна               |
| Мова викладання              | українська                         |

Методичні вказівки розроблені к.т.н., доцентом кафедри «Управління логістичними системами і проєктами» Андрієвською Вірою Олександрівною та асистентом кафедри «Управління логістичними системами і проєктами» Логоша Аліною Дмитрівною відповідно до навчального плану спеціальності ДЗ Менеджмент (освітньо-професійна програма «Проектний менеджмент»).

Методичні вказівки до виконання РГР схвалені кафедрою «Управління логістичними системами і проєктами» ОНМУ 27 серпня 2026 р. (протокол № 3), НМК ННІМБ ОНМУ 28 серпня 2026 р. (протокол № 11).

## **ЗМІСТ**

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ .....                                                   | 3  |
| 2. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ РОЗДІЛІВ РОБОТИ ТА НАСКРІЗНИЙ ПРИКЛАД..... | 8  |
| 3. ПЕРЕЛІК ВАРІАНТІВ КОНТРОЛЬНИХ СИТУАЦІЙ ДЛЯ МЕТОДУ ОСВОЄНОГО ОБСЯГУ .....   | 30 |
| ДОДАТКИ .....                                                                 | 33 |
| РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....                                                 | 34 |

# 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

## 1.1. Мета і завдання розрахунково-графічної роботи

*Розрахунково-графічна робота (РГР)* – індивідуальне навчальне завдання, що виконується здобувачем самостійно та передбачає поєднання аналітичної, розрахункової та графічної складових. РГР з дисципліни «Управління проєктами» полягає в розробленні комплексного плану управління реальним, але навчальним проєктом, обраним здобувачем за варіантом.

Метою РГР є закріплення на практиці теоретичних знань із чотирьох головних функцій менеджменту (планування, організація, мотивація, контроль) та формування навички послідовного управління обмеженнями проєкту – змістом, часом, вартістю, ризиками та командою – за логікою стандарту PMBOK® Guide, з використанням лише відкритих джерел та власного аналізу.

Завдання РГР:

1. обґрунтувати доцільність реалізації обраної проєктної ідеї на основі аналізу ринку та зовнішнього середовища;
2. розробити паспорт проєкту та реєстр зацікавлених сторін;
3. виконати картування ключового бізнес-процесу проєкту;
4. побудувати ієрархічну структуру робіт, інтегровану у фази життєвого циклу проєкту;
5. скласти календарний план-графік робіт і визначити критичний шлях;
6. сформувати організаційну структуру проєкту та матрицю відповідальності;
7. розрахувати вартість проєкту з поділом витрат на постійні та змінні й формуванням резерву;
8. виконати SWOT-аналіз та розробити план реагування на загрози;
9. виконати розрахунок відхилень за методом освоєного обсягу та сформулювати управлінське рішення;
10. сформулювати висновки.

Робота виконується індивідуально. Використання чужих готових розрахунків, а також подання тексту, згенерованого без критичного опрацювання та перевірки числових даних, є порушенням академічної доброчесності.

## **1.2. Компетентності та програмні результати навчання**

Виконання РГР забезпечує формування таких компетентностей за освітньо-професійною програмою «Проектний менеджмент» (спеціальність D3 Менеджмент):

- ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- СК 4. Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними.
- СК 5. Здатність управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту.
- СК 9. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.
- СК 11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.

Програмні результати навчання, що перевіряються за РГР:

- ПРН 4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.
- ПРН 8. Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації.
- ПРН 17. Виконувати дослідження індивідуально та/або під керівництвом лідера.
- ПРН 7. Виявляти навички організаційного проектування.

### **1.3. Тематика роботи та порядок вибору варіанта**

Тему розрахунково-графічної роботи здобувач обирає самостійно. Це має бути реальний, але навчальний проєкт, ідею якого здобувач формулює сам з урахуванням власних інтересів, майбутньої професійної діяльності або наявного практичного досвіду.

Тема РГР обирається за номером варіанта, що відповідає порядковому номеру здобувача у списку групи. Перелік варіантів наведено в розділі 3. За погодженням із викладачем здобувач може запропонувати власну тему (варіант 30), якщо вона відповідає наведеним нижче вимогам.

Вимоги до проєктної ідеї:

1. проєкт має бути обмеженим у часі;
2. для проєкту мають існувати реальні відкриті ціни на ресурси (оренда, обладнання, матеріали, послуги);
3. на ринку мають бути щонайменше три реальні конкуренти, доступні для аналізу за відкритими джерелами;
4. проєкт має передбачати щонайменше один повторюваний операційний процес, придатний для картування.

Не приймаються до розгляду теми, сформульовані як напрям діяльності («розвиток туризму в регіоні»), як програма з кількох проєктів («мережа кав'ярень по всій Україні») або як ідея без вимірюваного результату («покращення екології міста»).

### **1.4. Структура та обсяг роботи**

Робота складається зі структурних частин, наведених у таблиці 1. Кожна з них має визначене призначення та забезпечує послідовне виконання етапів роботи, починаючи від формування вихідних даних і завершуючи представленням отриманих результатів.

Розділи 1–4 є розрахунковою та аналітичною частиною роботи; графічну складову утворюють схема бізнес-процесу, схема ієрархічної структури робіт, організаційна схема та календарний графік (діаграма Ганта). Сукупність

наведених матеріалів дає змогу комплексно представити зміст проєкту, його структуру, розподіл відповідальності та послідовність виконання робіт.

Таблиця 1. Структура розрахунково-графічної роботи

| <b>Структурна частина</b>                                | <b>Основний зміст</b>                                                                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Титульний аркуш                                          | За формою додатка А                                                                  |
| Зміст                                                    | Перелік розділів із номерами сторінок                                                |
| Вступ                                                    | Сутність бізнес-ідеї та обґрунтування її актуальності                                |
| Цілі проєкту                                             | Мета проєкту за критеріями SMART; допоміжні цілі                                     |
| Розділ 1. Обґрунтування доцільності та ініціація проєкту | Аналіз ринку та середовища; паспорт проєкту; реєстр зацікавлених сторін              |
| Розділ 2. Планування змісту та термінів                  | Картування процесу; WBS у фазах життєвого циклу; календарний графік і критичний шлях |
| Розділ 3. Організація команди та бюджетування            | Організаційна структура; матриця відповідальності; кошторис і загальна вартість      |
| Розділ 4. Аналіз загроз та управлінський контроль        | SWOT-аналіз і план «Б»; розрахунок відхилень за методом освоєного обсягу             |
| Висновки                                                 | Підсумок роботи                                                                      |
| Список використаних джерел                               | Не менше ніж 7 позицій                                                               |
| Додатки                                                  | Великі таблиці та схеми (за потреби)                                                 |

### 1.5. Вимоги до оформлення

1. Робота подається у форматі .docx або .pdf; розрахункові таблиці – додатково у форматі .xlsx.

2. Шрифт Times New Roman, кегль 14, міжрядковий інтервал 1,5, вирівнювання за шириною, абзацний відступ 1,25 см.

3. Поля сторінки: ліве – 25 мм, праве – 15 мм, верхнє та нижнє – 20 мм. Нумерація сторінок наскрізна, у правому нижньому куті; на титульному аркуші номер не проставляється.

4. Заголовки розділів набирають великими літерами напівжирним шрифтом і розміщують по центру; заголовки підрозділів – з абзацного відступу напівжирним шрифтом.

5. Таблиці нумеруються в межах розділу (Таблиця 2.1); назву розміщують над таблицею. Рисунок нумеруються в межах розділу (Рисунок 2.1); назву розміщують під рисунком. Посилання на кожену таблицю й рисунок у тексті є обов'язковим.

6. Формули нумеруються в межах розділу; після формули наводять розшифрування всіх умовних позначень.

7. Усі числові дані, взяті із зовнішніх джерел, супроводжуються посиланням у квадратних дужках на позицію списку джерел та зазначенням дати звернення для електронних ресурсів.

8. Список використаних джерел оформлюють відповідно до чинного національного стандарту з бібліографічного опису.

## **1.6. Порядок виконання, подання та захисту**

Робота виконується поетапно протягом семестру.

Захист роботи відбувається у формі короткої доповіді (5–7 хвилин) із відповідями на питання викладача. Здобувач має вміти пояснити походження будь-якого числа у своїй роботі та обґрунтувати кожне управлінське рішення. Робота, автор якої не може пояснити власні розрахунки, повертається на доопрацювання.

## 2. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ РОЗДІЛІВ РОБОТИ ТА НАСКРІЗНИЙ ПРИКЛАД

Нижче для кожної структурної частини роботи наведено мету підрозділу та методичні вказівки щодо порядку виконання.

### ВСТУП

**Мета підрозділу.** Пояснити, у чому полягає бізнес-ідея проєкту та чому її реалізація є актуальною саме зараз.

Обсяг – 0,5–1 сторінка. Опишіть сутність бізнес-ідеї одним абзацом за схемою: «Ми пропонуємо (що саме) для (кого саме), щоб (яку потребу закрити)». Далі обґрунтуйте актуальність, спираючись щонайменше на один зовнішній факт із посиланням на джерело: динаміку попиту, зміну споживчої поведінки, появу нового житлового масиву чи офісного центру, зміну законодавства. Актуальність, обґрунтована лише власною думкою, не зараховується.

### ЦІЛІ ПРОЄКТУ

**Мета підрозділу.** Сформулювати кінцевий результат проєкту у вимірюваній формі, обмеженій у часі та бюджеті.

Сформулюйте головну мету проєкту за критеріями SMART: Specific (конкретна), Measurable (вимірювана), Achievable (досяжна), Relevant (релевантна), Time-bound (обмежена в часі). Мета обов'язково містить три числа: строк реалізації, граничний бюджет і показник результату. Додатково наведіть 2–3 допоміжні цілі. Зафіксований у меті граничний бюджет має збігатися із загальною вартістю проєкту, обчисленою в підрозділі 3.3.

## РОЗДІЛ 1. ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ТА ІНІЦІАЦІЯ ПРОЄКТУ

### 1.1. Аналіз ринку та середовища реалізації

**Мета підрозділу.** Довести на основі зовнішніх даних, що проєкт має споживача та вільну нішу, і сформулювати однозначний висновок про доцільність його запуску.

Аналіз ринку має характеризувати не саму проєктну ідею, а зовнішнє середовище та ринкові умови, у яких передбачається її реалізація. Для цього необхідно виконати чотири послідовні кроки.

#### 1. Визначення локації та цільового споживача.

Охарактеризуйте місце реалізації проєкту та визначте цільового споживача: хто він, у який момент і за яких обставин у нього виникає відповідна потреба, яким способом він задовольняє її сьогодні та яку суму готовий за це заплатити.

#### 2. Аналіз конкурентів.

Знайдіть щонайменше трьох реальних конкурентів, які пропонують аналогічний або близький за призначенням продукт чи послугу. Результати подайте за прикладом таблиці 2.1. Для кожного конкурента зазначте назву, розташування або майданчик продажу, рівень цін, основну сильну та слабку сторони.

#### 3. Аналіз чинників зовнішнього середовища.

Охарактеризуйте основні чинники зовнішнього середовища за такими групами: економічні, соціальні, технологічні, правові та інфраструктурні. Для кожної групи визначте 1–2 найбільш суттєві чинники та поясніть, яким саме чином вони можуть впливати на реалізацію проєкту.

#### 4. Обґрунтування доцільності запуску проєкту.

На основі результатів попередніх кроків сформулюйте однозначний висновок щодо доцільності реалізації проєкту, використовуючи один із варіантів: «доцільно», «недоцільно» або «доцільно за умови...». Висновок має

спиратися на конкретні дані, отримані під час аналізу ринку, конкурентів і зовнішнього середовища, та містити щонайменше один кількісний показник.

Таблиця 2.1. Приклад аналізу конкурентів проєкту «Квітковий Простір»

| Конкурент                            | Розташування / майданчик   | Рівень цін (середній чек) | Сильна сторона                        | Слабка сторона                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Кіоск «Квіти»                        | Біля зупинки, 200 м        | 250–350 грн               | Найнижча ціна; постійна присутність   | Застарілий дизайн; вузький асортимент; немає пакування                            |
| Мережевий магазин «FlowerБум»        | Торговельний центр, 1,2 км | 600–900 грн               | Широкий асортимент; впізнаваний бренд | Високі ціни; конвеєрне обслуговування без індивідуального підходу                 |
| Онлайн-флорист (профіль у соцмережі) | Тільки доставка            | 450–700 грн               | Якісні фотографії; активне просування | Немає фізичної точки; доставка наступного дня; неможливо оцінити товар до купівлі |

## 1.2. Паспорт проєкту

**Мета підрозділу.** Офіційно зафіксувати домовленості про проєкт: що саме створюється, ким, у які строки, за які кошти та за яких обмежень.

Паспорт проєкту є спрощеним аналогом статуту проєкту (project charter) – документа, який санкціонує існування проєкту та призначає керівника. Заповніть форму, наведену в прикладі.

Обов’язково розрізняйте дві ключові ролі: спонсор – той, хто виділяє кошти та приймає результат; керівник проєкту – той, хто відповідає за досягнення мети та щоденно управляє роботами. Окремо заповніть поля «Обмеження» (факти, які команда не може змінити) та «Припущення» (твердження, які прийнято на віру й кожне з яких є потенційним ризиком). У

практичних заняттях цю роль названо замовником (інвестором) – це та сама сторона, що фінансує проєкт і приймає його результат.

Приклад паспорту проєкту «Квітковий Простір» наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2. Паспорт проєкту «Квітковий Простір»

|                         |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назва проєкту           | Відкриття флористичної студії «Квітковий Простір»                                                                                                                   |
| Спонсор проєкту         | Приватний інвестор – власник капіталу; виділяє кошти, затверджує паспорт, приймає результат                                                                         |
| Керівник проєкту (PM)   | [Прізвище, ініціали]; відповідає за досягнення мети в межах строку та бюджету, має право перерозподіляти роботи й залучати підрядників                              |
| Мета проєкту (SMART)    | Відкрити студію за 8 тижнів із бюджетом не більше ніж 150 000 грн та виходом на 130 букетів на місяць                                                               |
| Продукт проєкту         | Облаштоване приміщення з холодильною камерою, укомплектований персонал, зареєстрована діяльність, діючий профіль у соцмережі, проведений день відкриття             |
| Строк реалізації        | 8 тижнів: з [дата] до [дата]                                                                                                                                        |
| Загальна вартість (BAC) | 149 600 грн, у тому числі резерв на непередбачувані обставини 13 600 грн                                                                                            |
| Обмеження               | Бюджет не може бути перевищений без письмової згоди спонсора; відкриття не пізніше [дата]; площа приміщення 30 м <sup>2</sup> не підлягає збільшенню                |
| Припущення              | Орендодавець не підвищуватиме орендну плату протягом першого року; постачальник квітів збереже ціни прайса до кінця сезону; ремонт буде виконано за 10 робочих днів |
| Критерії успіху         | Студію відкрито у визначений строк; фактичні витрати не перевищують 149 600 грн; протягом першого місяця продано не менше ніж 130 букетів                           |

### 1.3. Реєстр зацікавлених сторін

**Мета підрозділу.** Виявити осіб і організації, від яких залежить успіх проєкту, і визначити стратегію взаємодії з кожною з них.

Складіть реєстр не менше ніж на 6 позицій. Обов'язково перевірте чотири групи: спонсор і замовник; команда та підрядники; зовнішні регулятори (орендодавець, податкова служба, санітарна служба, органи місцевого самоврядування); сусіди, громада, клієнти. Реєстр, до якого внесено лише членів команди, не виконує своєї функції: його створюють саме для того, щоб виявити тих, кого команда не контролює. Для кожної сторони оцініть владу (вплив) і зацікавленість (інтерес) за шкалою «висока / низька» та оберіть стратегію взаємодії за матрицею «влада – інтерес»: висока влада та висока зацікавленість – тісно взаємодіяти; висока влада та низька зацікавленість – тримати задоволеним; низька влада та висока зацікавленість – тримати поінформованим; низька влада та низька зацікавленість – спостерігати. Обов'язково включіть до реєстру щонайменше одного опонента проєкту.

Приклад реєстру зацікавлених сторін проєкту наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3. Реєстр зацікавлених сторін проєкту «Квітковий Простір»

| №   | Зацікавлена сторона     | Влада  | Інтерес | Очікування / інтерес                                 | Стратегія взаємодії                                                                        |
|-----|-------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Спонсор (інвестор)      | Висока | Високий | Повернення вкладених коштів за 18 місяців            | Тісно взаємодіяти: щотижневий звіт; узгодження витрат понад 5 тис. грн                     |
| 2   | Орендодавець приміщення | Висока | Високий | Своєчасна орендна плата; збереження стану приміщення | Тісно взаємодіяти: договір оренди на рік із фіксованою ставкою; погодження ремонтних робіт |
| 3   | Податкова служба        | Висока | Низький | Своєчасна реєстрація та подання звітності            | Тримати задоволеним: реєстрація ФОП на 1-му тижні проєкту                                  |
| ... | ...                     | ...    | ...     | ...                                                  | ...                                                                                        |

## РОЗДІЛ 2. ПЛАНУВАННЯ ЗМІСТУ ТА ТЕРМІНІВ (ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПРОЄКТУ)

### 2.1. Картування бізнес-процесу

**Мета підрозділу.** Описати, як саме всередині майбутнього бізнесу створюється продукт або обслуговується клієнт.

Картування – це побудова покрокової схеми процесу. Будь-яка керована діяльність складається з трьох елементів. Вхід (inputs) – те, з чого починається робота: сировина, кошти клієнта, інформація про його побажання. Процес (process) – послідовність із 4–7 кроків, які виконує працівник, щоб перетворити вхід на результат. Вихід (outputs) – кінцевий результат, який отримує клієнт. Ця модель відповідає логіці опису процесів у стандарті PMBOK® Guide, де кожен процес подано трійкою «входи – інструменти й методи – виходи».

Оберіть один головний повторюваний процес свого проєкту (складання букета, приготування напою, обслуговування покупця, виконання одного замовлення) і побудуйте його лінійну схему. Обов'язково зазначте власника процесу – посаду, а не прізвище. Кожен крок формулюйте дієсловом; вихід формулюйте як результат, а не як дію. Окремо поясніть, чому цей процес важливий для керівника проєкту: назвіть, до чого призведе пропуск конкретного кроку.

Не змішуйте операційний процес із життєвим циклом проєкту. Життєвий цикл – це ремонт, закупівля обладнання, найм, відкриття; він відбувається один раз. Операційний процес – це те, що повторюється щодня у вже відкритій студії. У цьому підрозділі описують другий.

**Приклад виконання.** Власник процесу: флорист студії.

Вхід: замовлення клієнта («букет для мами на ювілей, бюджет 1500 грн, білі троянди») та оплата карткою – інформаційна складова; квіти з холодильної камери, зелень, пакувальні матеріали – матеріальна складова.

Процес (конвеєр робіт флориста):

1. флорист очищає стебла квітів від нижнього листя та шипів;

2. флорист збирає букет за спіральною технікою;
3. флорист пакує букет у фірмовий матовий папір і стрічку;
4. флорист підрізає стебла під кутом і додає листівку-привітання;
5. флорист фіксує букет в аквапаку з водою та передає клієнтові.

Вихід: свіжий авторський букет в аквапаку, придатний для транспортування, у руках задоволеного клієнта.

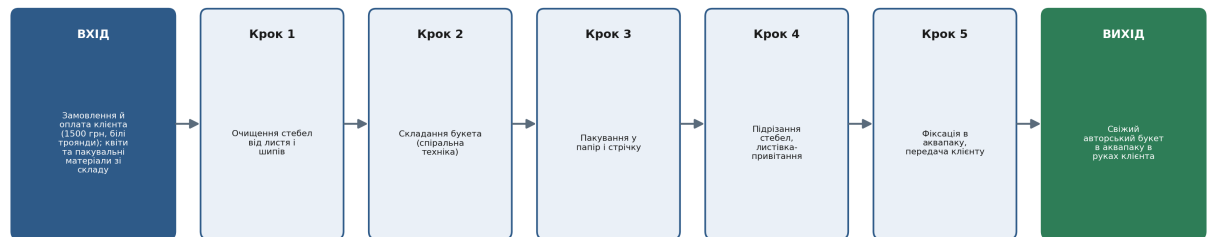


Рисунок 2.1. Лінійна схема процесу обслуговування клієнта студії  
«Квітковий Простір»

**Чому це важливо для керівника проєкту:** пропуск кроку 1 означає, що клієнт вколеться об шипи, – це претензія та втрата повторної купівлі. Помилка на вході (неправильно записаний колір квітів) неминуче дає брак на виході, скільки б якісно не було виконано кроки 2–5. Саме тому контроль якості починається з входу, а не з готового результату.

## 2.2. Ієрархічна структура робіт, інтегрована у фази життєвого циклу

**Мета підрозділу.** Розкласти проєкт на керовані частини й розподілити їх за фазами життєвого циклу.

Кожен проєкт проходить шлях від народження ідеї до передавання результату в експлуатацію. Цей шлях поділяють на великі хронологічні блоки – фази життєвого циклу. Ієрархічна структура робіт (Work Breakdown Structure, WBS) – це орієнтована на результати декомпозиція повного змісту проєкту, розподілена за цими фазами. Ви не можете розпочати ремонт (фаза 3), доки не знайшли приміщення та не підписали договір (фаза 2).

Виділіть чотири фази життєвого циклу та розкладіть кожну на 3–6 робочих пакетів. Загальний обсяг – не менше ніж 12 робочих пакетів. Присвойте кожному елементу код за десятковою схемою. Дотримуйтеся трьох правил.

1. Правило 100 %: сукупність робочих пакетів фази має повністю охоплювати її зміст. Найчастіше порушення виявляється у вигляді забутої фази завершення – здавання звіту, фіксації засвоєних уроків, підписання акта.

2. Правило формулювання: елементи WBS формулюють як досягнутий результат («Приміщення орендовано»), а не як процес («орендувати приміщення»). Таке формулювання дає змогу під час контролю однозначно відповісти «зроблено / не зроблено».

3. Правило глибини: робочий пакет має бути таким, щоб для нього можна було оцінити тривалість і вартість та призначити одного відповідального. Пакети на кшталт «увімкнути холодильник» є надмірною деталізацією.

WBS відповідає на питання «що має бути зроблено», а не «коли». Дати з’являються лише в підрозділі 2.3.

Побудувати ієрархічну структуру декомпозиції робіт (WBS) проєкту. WBS може бути представлена у вигляді таблиці або графічної схеми (дерева декомпозиції).

Приклад WBS структури проєкту наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4. Ієрархічна структура робіт проєкту «Квітковий Простір»

| Код   | Елемент WBS                                                         | Рівень            |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1     | Флористична студія «Квітковий Простір» (проєкт у цілому)            | 0 – проєкт        |
| 1.1   | Фаза 1. Ініціація та концепція проєкту                              | 1 – фаза ЖЦ       |
| 1.1.1 | Маркетингове дослідження ринку та аналіз трьох конкурентів виконано | 2 – робочий пакет |
| 1.1.2 | Паспорт проєкту складено та узгоджено зі спонсором                  | 2 – робочий пакет |

| Код   | Елемент WBS                                                                   | Рівень            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.1.3 | Діяльність зареєстровано, дозвільні документи отримано                        | 2 – робочий пакет |
| 1.2   | Фаза 2. Проектування та планування                                            | 1 – фаза ЖЦ       |
| 1.2.1 | Приміщення дібрано, договір оренди підписано                                  | 2 – робочий пакет |
| 1.2.2 | Календарний план і кошторис проєкту затверджено                               | 2 – робочий пакет |
| 1.2.3 | Постачальника квітів обрано, договір укладено                                 | 2 – робочий пакет |
| 1.3   | Фаза 3. Реалізація та виконання проєкту                                       | 1 – фаза ЖЦ       |
| 1.3.1 | Косметичний ремонт приміщення виконано                                        | 2 – робочий пакет |
| 1.3.2 | Холодильну камеру доставлено та змонтовано                                    | 2 – робочий пакет |
| 1.3.3 | Меблі закуплено та встановлено; першу партію квітів закуплено                 | 2 – робочий пакет |
| 1.3.4 | Двох флористів найнято та проінструктовано                                    | 2 – робочий пакет |
| 1.3.5 | Зовнішню вивіску змонтовано; профіль студії в соцмережі створено та наповнено | 2 – робочий пакет |
| 1.4   | Фаза 4. Завершення проєкту та передавання в експлуатацію                      | 1 – фаза ЖЦ       |
| 1.4.1 | Технічний тест обладнання проведено, зауваження усунено                       | 2 – робочий пакет |
| 1.4.2 | День відкриття студії проведено                                               | 2 – робочий пакет |
| 1.4.3 | Засвоєні уроки зафіксовано, фінальний звіт здано спонсору                     | 2 – робочий пакет |

### 2.3. Календарний план-графік робіт і критичний шлях

**Мета підрозділу.** Розставити роботи в часі та визначити ті з них, затримка яких зриває дату завершення проєкту.

Графік будується в табличній формі методом зафарбовування клітинок у Microsoft Excel або Word. Ліворуч виписуються робочі пакети з WBS підрозділу 2.2, згори – часові інтервали (тижні T1–T8). Клітинки виконання зафарбовуються. Виконайте чотири вимоги.

1. Кожен робочий пакет із WBS має бути присутнім у графіку. Розбіжність між WBS і графіком є підставою для повернення роботи.

2. Для кожної роботи зазначте попередників – роботи, які мають бути завершені раніше.

3. Визначте критичний шлях – найдовший ланцюг взаємозалежних робіт від початку до завершення проєкту – і виділіть його в таблиці темнішою заливкою. Критичний шлях наводиться повністю, від першої роботи до останньої, а не однією-двома роботами.

4. Текстом поясніть, які роботи мають резерв часу й на скільки їх можна відкласти без зміни дати відкриття.

Критичний шлях – це не «найважливіші» й не «найдовші» роботи, а найдовший ланцюг залежностей. Коротка робота може бути критичною, а тривала – мати значний резерв.

Приклад Календарного графіку проєкту наведено в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5. Календарний план-графік проєкту «Квітковий Простір»

| Робочий пакет із WBS                     | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 |
|------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>ФАЗА 1. Ініціація та концепція</b>    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.1.1 Маркетингове дослідження ринку     |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.1.2 Паспорт проєкту складено           |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.1.3 Діяльність зареєстровано           |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ФАЗА 2. Проктування та планування</b> |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.2.1 Оренда приміщення підписана        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.2.2 План і кошторис затверджено        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.2.3 Постачальника квітів обрано        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ФАЗА 3. Реалізація та виконання</b>   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.3.1 Косметичний ремонт виконано        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.3.2 Холодильну камеру змонтовано       |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.3.3 Меблі та перша партія квітів       |    |    |    |    |    |    |    |    |

| Робочий пакет із WBS                      | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 |
|-------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1.3.4 Флористів найнято                   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.3.5 Вивіска та профіль у соцмережі      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ФАЗА 4. Завершення та експлуатація</b> |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.4.1 Технічний тест обладнання           |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.4.2 День відкриття студії               |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.4.3 Уроки зафіксовано, звіт здано       |    |    |    |    |    |    |    |    |

Умовні позначення: ■ – робота критичного шляху; □ – робота, що має резерв часу.

## РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ КОМАНДИ ТА БЮДЖЕТУВАННЯ ПРОЄКТУ

### 3.1. Організаційна структура проєкту

**Мета підрозділу.** Визначити ролі, потрібні для реалізації проєкту, і порядок їх підпорядкування.

**Методичні вказівки.** Організаційна структура проєкту (Organizational Breakdown Structure, OBS) відповідає на питання «хто кому звітує», а не «що робиться». Її елементами є ролі (посади), а не завдання: якщо у блоці схеми стоїть дієслово, схему побудовано неправильно. Визначте 4–7 ролей, для кожної опишіть зону відповідальності одним реченням і побудуйте схему підпорядкування. Окремо покажіть, як структура змінюється після завершення проєкту: під час реалізації діє проєктна структура на чолі з керівником проєкту, після відкриття вона перетворюється на лінійну операційну структуру. Якщо одна особа поєднує кілька ролей, зазначте це під схемою.

Приклад розподілу ролей проєкту та зон відповідальності наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1. Ролі проєкту «Квітковий Простір» та зони відповідальності

| Роль                    | Зона відповідальності                                                                          | Кому підпорядкована |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Спонсор (інвестор)      | Виділення коштів, затвердження паспорта проєкту, приймання результату                          | —                   |
| Керівник проєкту        | Досягнення мети в межах строку та бюджету; координація підрядників; ухвалення рішень про зміни | Спонсору            |
| Підрядник з ремонту     | Виконання косметичного ремонту приміщення у визначений строк                                   | Керівнику проєкту   |
| Постачальник обладнання | Доставка та монтаж холодильної камери; гарантійне обслуговування                               | Керівнику проєкту   |
| Головний флорист        | Формування асортименту та технологічних карток; навчання помічника; контроль якості букетів    | Керівнику проєкту   |
| Помічник флориста       | Підготовка матеріалів, обслуговування клієнтів, підтримання порядку в студії                   | Головному флористу  |



Рисунок 3.1. Організаційна структура проєкту на етапі реалізації

Після завершення проєкту структура стає лінійною операційною: власник бізнесу → головний флорист → помічник флориста та кур'єр. Ролі підрядника з ремонту та постачальника обладнання зникають разом із завершенням проєкту, оскільки були потрібні лише для створення продукту проєкту.

### 3.2. Матриця відповідальності

**Мета підрозділу.** Однозначно закріпити відповідальність за кожним робочим пакетом.

Матриця відповідальності (Responsibility Assignment Matrix, RAM) поєднує два документи: ієрархічну структуру робіт із підрозділу 2.2 (рядки) та організаційну структуру з підрозділу 3.1 (стовпці). На перетині проставляють літери повної моделі RACI, як і на практичних заняттях: R (Responsible) – виконавець, який безпосередньо виконує роботу; A (Accountable) – відповідальний за результат, який приймає роботу та звітує за неї; C (Consulted) – той, з ким консультуються перед ухваленням рішення; I (Informed) – той, кого інформують про результат. Ролей C та I у рядку може бути кілька або не бути зовсім; одна роль може одночасно бути A та R – тоді записують «A, R».

Матриця має містити не менше ніж 10 рядків і задовольняти три правила перевірки:

1. у кожному рядку рівно одна літера «A»: якщо відповідальних двоє, відповідального немає;
2. у кожному рядку щонайменше одна літера «R»; відповідальний може одночасно бути виконавцем – тоді записують «A, R»;
3. у кожному стовпці є щонайменше одне призначення: роль без призначень зайва та має бути вилучена з організаційної структури.

Матрицю відповідальності проєкту наведено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2. Матриця відповідальності проєкту «Квітковий Простір»

| Робочий пакет із WBS                 | Керівник проєкту | Підрядник з ремонту | Поста-чальник обладнання | Головний флорист | Помічник флориста |
|--------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------|------------------|-------------------|
| 1.1.1 Маркетингове дослідження ринку | A                |                     |                          | R                | I                 |
| 1.1.2 Паспорт проєкту складено       | A, R             |                     |                          | C                |                   |
| ...                                  | ....             | ...                 | ...                      | ...              | ...               |
| 1.3.4 Флористів найнято              | A                |                     |                          | R                | I                 |
| 1.3.5 Вивіска та профіль у соцмережі | A                | R                   |                          | R                |                   |
| 1.4.1 Технічний тест обладнання      | A                |                     | R                        | R                |                   |
| 1.4.2 День відкриття студії          | A, R             |                     |                          | R                | R                 |
| 1.4.3 Уроки зафіксовано, звіт здано  | A, R             |                     |                          | C                |                   |

Умовні позначення: *A* – відповідальний за результат (*Accountable*); *R* – виконавець (*Responsible*); *C* – консультують (*Consulted*); *I* – інформують (*Informed*).

### 3.3. Розрахунок витрат і загальної вартості проєкту

**Мета підрозділу.** Обчислити загальну вартість проєкту на основі реальних ринкових цін і перевірити її відповідність бюджетному обмеженню з мети роботи.

Кошторис складають на основі ієрархічної структури робіт: кожен робочий пакет має або мати вартість, або бути позначеним як такий, що не потребує витрат. Витрати поділяють на три групи. На відміну від спрощеного поділу на постійні та змінні, застосованого на практичних заняттях, у РГР капітальні (одноразові) витрати виділяють окремою, третьою групою.

– капітальні (одноразові) – ремонт, обладнання, меблі, вивіска: купуються один раз і служать протягом усього терміну діяльності;

– постійні витрати періоду реалізації – оренда, комунальні послуги, реєстраційні збори за ті місяці, поки триває проєкт: не залежать від обсягу продукту;

– змінні витрати – стартовий запас сировини та матеріалів: змінюються пропорційно обсягу продукту.

Наприкінці до суми прямих витрат додають резерв на непередбачувані обставини у розмірі 10 %. Отриману величину називають бюджетом після завершення (Budget at Completion, BAC) – це і є загальна вартість проєкту.

Приклад кошторису проєкту наведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3. Кошторис проєкту «Квітковий Простір», грн

| №                                                         | Стаття витрат                                          | Кількість | Ціна за одиницю | Сума   | Джерело                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------|--------------------------|
| Капітальні (одноразові) витрати                           |                                                        |           |                 |        |                          |
| 1                                                         | Косметичний ремонт приміщення (фарбування, освітлення) | 30 м²     | 833             | 25 000 | <input type="checkbox"/> |
| 2                                                         | Холодильна камера для квітів                           | 1         | 35 000          | 35 000 | <input type="checkbox"/> |
| 3                                                         | Меблі: стіл флориста, стелажі, диван                   | 1 компл.  | 18 000          | 18 000 | <input type="checkbox"/> |
| 4                                                         | Зовнішня вивіска та її монтаж                          | 1         | 8 000           | 8 000  | <input type="checkbox"/> |
| Разом капітальні                                          |                                                        |           |                 | 86 000 |                          |
| Постійні витрати періоду реалізації (8 тижнів = 2 місяці) |                                                        |           |                 |        |                          |
| 5                                                         | Оренда приміщення                                      | 2 міс.    | 15 000          | 30 000 | <input type="checkbox"/> |
| 6                                                         | Комунальні послуги (підготовчий період)                | 2 міс.    | 2 000           | 4 000  | <input type="checkbox"/> |
| 7                                                         | Реєстрація діяльності, дозвільні документи             | 1         | 2 000           | 2 000  | <input type="checkbox"/> |
| Разом постійні                                            |                                                        |           |                 | 36 000 |                          |

| №                                          | Стаття витрат                                  | Кількість | Ціна за одиницю | Сума    | Джерело |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------|---------|---------|
| Змінні витрати (стартовий запас)           |                                                |           |                 |         |         |
| 8                                          | Перша партія квітів та зелені                  | 1         | 10 000          | 10 000  | [ ]     |
| 9                                          | Пакувальний папір, стрічки, аквапаки, листівки | 1         | 4 000           | 4 000   | [ ]     |
| Разом змінні                               |                                                |           |                 | 14 000  |         |
| Прямі витрати разом                        |                                                |           |                 | 136 000 |         |
| Резерв на непередбачувані обставини (10 %) |                                                |           |                 | 13 600  |         |
| Загальна вартість проєкту (ВАС)            |                                                |           |                 | 149 600 |         |

Перевірка відповідності меті: 149 600 грн < 150 000 грн – бюджетне обмеження, зафіксоване в меті проєкту, дотримано із запасом 400 грн. Такий незначний запас є додатковим аргументом на користь суворого контролю витрат на етапі реалізації.

***Операційні витрати після відкриття (до бюджету проєкту не входять).***

Місячні постійні витрати діючої студії: оренда – 15 000 грн; комунальні послуги – 3 000 грн; оплата праці двох флористів – 24 000 грн. Разом – 42 000 грн на місяць. Змінні витрати на один букет (квіти, зелень, пакування) – 220 грн. Середня ціна букета – 550 грн.

Розрахунок точки беззбитковості:

*Маржинальний прибуток з одного букета = 550 – 220 = 330 грн*

*Точка беззбитковості = 42 000 / 330 ≈ 128 букетів на місяць*

*Денна норма = 128 / 26 ≈ 5 букетів на день*

Висновок: щоб вийти в нуль, студія має продавати щонайменше 5 букетів на день. Саме цей показник покладено в основу мети проєкту (130 букетів на місяць) і саме він робить мету вимірюваною.

## РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ЗАГРОЗ ТА УПРАВЛІНСЬКИЙ КОНТРОЛЬ

### 4.1. SWOT-аналіз та план «Б»

**Мета підрозділу.** Виявити чинники, що впливають на проєкт, і підготувати конкретні управлінські рішення на випадок настання загроз.

**Методичні вказівки.** Заповніть матрицю SWOT із чотирьох квадрантів: сильні сторони (S) і слабкі сторони (W) – внутрішні чинники, підконтрольні команді; можливості (O) і загрози (T) – зовнішні чинники, до яких команда може лише підготуватися. Критерій перевірки квадранта: якщо чинник можна змінити власним рішенням – це S або W; якщо можна лише пристосуватися – це O або T. По 3–4 позиції в кожному квадранті, сформульовані як перевірювані твердження з числами або фактами, а не як гасла.

Далі оберіть із квадранта загроз щонайменше три найсуттєвіші та для кожної складіть план «Б». План «Б» складається з чотирьох обов’язкових елементів: стратегія реагування (уникнення, зменшення, передавання, прийняття), конкретна дія, тригер – спостережувана ознака, поява якої означає, що план треба вмикати, – та відповідальний. Формулювання без тригера й відповідального планом не є.

### 4.2. Моніторинг та оперативний контроль відхилень

**Мета підрозділу.** Оцінити стан проєкту на середині реалізації за методом освоєного обсягу та обґрунтувати управлінське рішення щодо повернення проєкту в графік і бюджет.

Метод освоєного обсягу (Earned Value Management, EVM) дає змогу на одну дату одночасно відповісти на два питання: чи відстає проєкт за термінами і чи перевитрачає він кошти. Метод спирається на три величини, взяті наростаючим підсумком від початку проєкту на одну й ту саму дату контролю: BCWS (PV) – планова вартість запланованих робіт; BCWP (EV) – планова вартість фактично виконаних робіт (освоєний обсяг); ACWP (AC) – фактично понесені витрати.

Порівнювати безпосередньо план із фактичними витратами не можна: витрати можуть виявитися меншими просто тому, що робіт виконано менше. Саме освоєний обсяг усуває цю неоднозначність.

Опишіть контрольну ситуацію на середині проєкту за логікою «план проти факту», наведіть три вихідні величини та обчисліть показники за формулами (4.1)–(4.9). Кожен показник супроводжується інтерпретацією одним реченням. Завершіть підрозділ управлінським рішенням, у якому зазначено конкретну дію, відповідального та строк. Вихідні дані беруть так: PV – із вартісно завантаженого графіка (таблиця 4.4) на обрану дату контролю; EV та AC – зі змодельованої контрольної ситуації (сценарію відхилення), приклад якої наведено нижче.

$$SV = BCWP - BCWS, \quad (4.1)$$

$$CV = BCWP - ACWP, \quad (4.2)$$

$$SPI = BCWP / BCWS, \quad (4.3)$$

$$CPI = BCWP / ACWP, \quad (4.4)$$

$$ETC = (BAC - BCWP) / CPI, \quad (4.5)$$

$$EAC = ACWP + ETC, \quad (4.6)$$

$$VAC = BAC - EAC, \quad (4.7)$$

$$TCPI = (BAC - BCWP) / (BAC - ACWP), \quad (4.8)$$

$$CR = CPI \times SPI, \quad (4.9)$$

де SV – відхилення за термінами; CV – відхилення за вартістю; SPI – індекс виконання термінів; CPI – індекс виконання вартості; ETC – прогноз витрат до завершення; EAC – прогноз загальної вартості після завершення; VAC – відхилення після завершення; TCPI – індекс необхідної ефективності до завершення проєкту; CR – критичний коефіцієнт, що поєднує ефективність за термінами та вартістю (загальний статус проєкту); BAC – бюджет після завершення (загальна вартість проєкту з підрозділу 3.3).

Правила інтерпретації наведено в таблиці 4.3.

Таблиця 4.3. Правила інтерпретації показників освоєного обсягу

| Показник              | Значення           | Інтерпретація                                                                        |
|-----------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| SV, SPI               | $SV < 0; SPI < 1$  | Відставання за термінами                                                             |
| SV, SPI               | $SV > 0; SPI > 1$  | Випередження термінів                                                                |
| CV, CPI               | $CV < 0; CPI < 1$  | Перевищення витрат                                                                   |
| CV, CPI               | $CV > 0; CPI > 1$  | Економія витрат                                                                      |
| ETC                   | $ETC > BAC - ACWP$ | Коштів, що залишилися в бюджеті, не вистачить на роботи, що залишилися               |
| VAC                   | $VAC < 0$          | Прогнозується перевищення бюджету на величину $ VAC $                                |
| TCPI                  | $TCPI > 1$         | Для завершення проєкту в межах BAC потрібна ефективність витрат вища за поточний CPI |
| $CR = CPI \times SPI$ | $CR < 1$           | Загальний статус проєкту незадовільний                                               |

**Приклад виконання. Розгляньмо контроль на 4-му тижні (екваторі) 8-тижневого проєкту.**

*Крок 1.* Планова вартість запланованих робіт (PV). PV не задають довільно – її знімають із вартісно завантаженого графіка: планову вартість кожного робочого пакета з кошторису (таблиця 3.3) розносять за тижнями календарного плану (таблиця 2.5), а часові витрати (оренда, комунальні послуги) визнають рівномірно щотижня. Результат наведено в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4. Вартісно завантажений графік проєкту «Квітковий Простір»,  
грн

| Тиждень | Роботи, завершені за планом (планова вартість)                                              | Вартість тижня | PV наростаючим підсумком |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
| T1      | Оренда й комунальні (частина)                                                               | 4 250          | 4 250                    |
| T2      | 1.1.3 Реєстрація (2 000) + оренда й комунальні                                              | 6 250          | 10 500                   |
| T3      | Оренда й комунальні                                                                         | 4 250          | 14 750                   |
| T4      | 1.3.1 Косметичний ремонт (25 000) + оренда й комунальні                                     | 29 250         | 44 000                   |
| T5      | 1.3.2 Холодильна камера (35 000) + оренда й комунальні                                      | 39 250         | 83 250                   |
| T6      | 1.3.3 Меблі та перша партія квітів (32 000);<br>1.3.5 Вивіска (8 000) + оренда й комунальні | 44 250         | 127 500                  |
| T7      | Оренда й комунальні                                                                         | 4 250          | 131 750                  |
| T8      | Оренда й комунальні                                                                         | 4 250          | 136 000                  |

Планові вартості пакетів беруть із кошторису (таблиця 3.3) і визнають у тижні завершення пакета; часові витрати (оренда 30 000 грн і комунальні 4 000 грн за 2 місяці) розподіляють рівномірно –  $34\,000 / 8 \approx 4\,250$  грн на тиждень. Пакети, що виконуються власними силами (маркетинг, паспорт, вибір постачальника, найм, тест, відкриття, звіт), планової вартості не мають. Базовий план вартості дорівнює 136 000 грн; із резервом 10 % (13 600 грн) бюджет після завершення ВАС = 149 600 грн. На дату контролю (кінець T4) планова вартість робіт становить PV = 44 000 грн.

*Крок 2.* Освоєний обсяг (EV) і фактичні витрати (AC). На екваторі проєкту настало відхилення: через хворобу майстра косметичний ремонт (лежить на критичному шляху) виконано лише наполовину. Освоєний обсяг рахують у планових цінах: реєстрація виконана повністю (2 000) + ремонт виконано на 50 % ( $0,5 \times 25\,000 = 12\,500$ ) + оренда й комунальні за 4 тижні, що минули (17 000) = EV = 31 500 грн. Фактичні витрати за той самий період: реєстрація 2 000 + фактичні витрати на ремонт 16 000 (частину матеріалів придбано наперед за

вищими цінами) + оренда й комунальні 17 000 = AC = 35 000 грн. Отже, PV = 44 000 грн, EV = 31 500 грн, AC = 35 000 грн, BAC = 149 600 грн.

***Розрахунок:***

$$SV = 31\,500 - 44\,000 = -12\,500 \text{ грн}$$

$$CV = 31\,500 - 35\,000 = -3\,500 \text{ грн}$$

$$SPI = 31\,500 / 44\,000 = 0,716$$

$$CPI = 31\,500 / 35\,000 = 0,900$$

$$ETC = (149\,600 - 31\,500) / 0,900 = 118\,100 / 0,900 = 131\,222 \text{ грн}$$

$$EAC = 35\,000 + 131\,222 = 166\,222 \text{ грн}$$

$$VAC = 149\,600 - 166\,222 = -16\,622 \text{ грн}$$

$$TCPI = (149\,600 - 31\,500) / (149\,600 - 35\,000) = 118\,100 / 114\,600 = 1,031$$

$$CR = CPI \times SPI = 0,900 \times 0,716 = 0,644$$

Інтерпретація. SV = -12 500 грн і SPI = 0,716 – проєкт відстає за термінами: виконано лише 71,6 % запланованого обсягу робіт. CV = -3 500 грн і CPI = 0,900 – проєкт перевитрачає кошти: за кожен витрачений гривню створено 90 копійок планової вартості робіт. VAC = -16 622 грн – за збереження поточної ефективності проєкт буде завершено з перевищенням бюджету приблизно на 16,6 тис. грн. Резерв на непередбачувані обставини становить лише 13 600 грн, отже, його не вистачить: дефіцит – близько 3,0 тис. грн. TCPI = 1,031 – щоб укластися в бюджет, ефективність витрат на роботах, що залишилися, має зрости з поточних 0,900 до 1,03. CR = 0,644 < 1 – загальний статус проєкту незадовільний.

***Управлінське рішення керівника проєкту.*** Затримка ремонту гальмусу монтаж холодильної камери, яка лежить на критичному шляху (підрозділ 2.3), тому діяти потрібно негайно та саме на критичному шляху.

1. Функція організації: залучити помічника до бригади підрядника на 5-й тиждень, щоб завершити монтаж освітлення за вихідні дні. Відповідальний – керівник проєкту, строк – до кінця Т5.

2. Функція мотивації: передбачити премію підряднику за завершення робіт до узгодженої дати; джерело – резерв на непередбачувані обставини. Відповідальний – керівник проєкту, строк – до початку T5.

3. Функція планування: перенести роботу 1.3.5 (вивіска та профіль у соцмережі), що має резерв 2 тижні, на T6–T7 і вивільнені кошти спрямувати на критичні роботи. Відповідальний – керівник проєкту, строк – до кінця T4.

4. Функція контролю: запровадити щоденний контроль стану ремонту замість щотижневого до моменту повернення SPI на рівень не нижче 0,95. Відповідальний – керівник проєкту, строк – постійно до T6.

5. Оскільки прогнозованого дефіциту 3,0 тис. грн резерв не покриває, підготувати та подати спонсору запит на зміну бюджету або узгодити скорочення змісту: зменшити обсяг першої партії квітів із 10 000 до 7 000 грн із доукомплектуванням після перших продажів. Відповідальний – керівник проєкту, строк – до кінця T5.

## ВИСНОВКИ

**Мета підрозділу.** Підсумувати виконану роботу та сформулювати висновки, що спираються на власні розрахунки.

Обсяг – 1–1,5 сторінки. Спочатку одним абзацом підсумуйте, що саме було розроблено. Далі сформулюйте 3–4 певні висновки, що спираються на конкретні числа або конкретні ситуації з вашої роботи.

### 3. ПЕРЕЛІК ВАРІАНТІВ КОНТРОЛЬНИХ СИТУАЦІЙ ДЛЯ МЕТОДУ ОСВОЄНОГО ОБСЯГУ

Наведені нижче ситуації є універсальними й не залежать від теми проєкту. Оберіть ситуацію за своїм номером у списку групи (для номерів понад 20 – номер мінус 20) і накладіть її на власний проєкт. Порядок роботи: 1) на власному вартісно завантаженому графіку (за зразком таблиці 4.4) визначте контрольну точку та зніміть на неї планову вартість запланованих робіт PV; 2) за описом ситуації обчисліть освоєний обсяг EV – планову вартість фактично виконаних робіт (недовиконану частку роботи віднімають від PV, достроково виконані роботи – додають) – і фактичні витрати AC; 3) обчисліть SV, CV, SPI, CPI, ETC, EAC, VAC, TCPI і CR за формулами (4.1)–(4.9), дайте інтерпретацію кожного показника та сформулюйте управлінське рішення (дія – відповідальний – строк).

Таблиця 4.5. Варіанти контрольних ситуацій для методу освоєного обсягу

| № | Момент контролю | Відхилення обсягу робіт (визначає EV)                                                    | Відхилення витрат (визначає AC)                        |
|---|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1 | 50% тривалості  | Поточну роботу критичного шляху, яку мали завершити, виконано на 50%                     | Витрати на виконане на 15% вищі за планові             |
| 2 | 40% тривалості  | Одну заплановану роботу критичного шляху не розпочато (зрив постачання)                  | Витрати на виконане – на рівні плану                   |
| 3 | 50% тривалості  | Усі заплановані роботи виконано повністю (EV = PV)                                       | Матеріали подорожчали: витрати на 20% вищі за планові  |
| 4 | 60% тривалості  | Усі заплановані роботи виконано повністю (EV = PV)                                       | Знижка постачальника: витрати на 12% нижчі за планові  |
| 5 | 50% тривалості  | Роботу критичного шляху завершено достроково і виконано наступну роботу на 50% (EV > PV) | Витрати пропорційні виконаному обсягу (на рівні плану) |

| №  | Момент контролю | Відхилення обсягу робіт (визначає EV)                                     | Відхилення витрат (визначає AC)                                      |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 6  | 50% тривалості  | Виконано 70% запланованого на дату обсягу (хвороба члена команди)         | Витрати на виконане – на рівні плану                                 |
| 7  | 40% тривалості  | Виявлено брак: завершену роботу переробляють, обсяг не зріс               | Витрати зросли на 25% (повторні матеріали і праця)                   |
| 8  | 60% тривалості  | Додано непередбачену роботу (~8% бюджету) і виконано; решта за планом     | Витрати = планові + вартість доданої роботи                          |
| 9  | 50% тривалості  | Простій через зовнішній чинник: роботу критичного шляху виконано на 40%   | Витрати нижчі за план (кошти ще не сплачено)                         |
| 10 | 50% тривалості  | Роботу з резервом часу не розпочато; критичні роботи – за планом          | Витрати на рівні плану                                               |
| 11 | 60% тривалості  | Прискорення понаднормовою роботою: обсяг випереджає план на 10%           | Витрати на 15% вищі (оплата понаднормових)                           |
| 12 | 50% тривалості  | Дві роботи виконано на 80% кожна замість 100%                             | Витрати на виконане на 10% вищі за планові                           |
| 13 | 60% тривалості  | Роботи за планом і додатково розпочато наступну (EV на 5% вище PV)        | Витрати на 10% нижчі (знижка)                                        |
| 14 | 50% тривалості  | Одну роботу скасовано як зайву за погодженням спонсора (зменшення змісту) | Витрати = планові мінус вартість скасованої роботи; перерахувати ВАС |
| 15 | 50% тривалості  | Ключову роботу виконано на 90%                                            | Перевитрата матеріалів на 8% на виконаному обсязі                    |
| 16 | 40% тривалості  | Роботи на 30% нижче плану через затримку дозвільних документів            | Сплачено лише аванс: витрати нижчі за планові                        |
| 17 | 60% тривалості  | Достроково завершено дві роботи (EV на 15% вище PV)                       | Витрати пропорційні виконаному обсягу                                |

| №  | Момент контролю | Відхилення обсягу робіт (визначає EV)              | Відхилення витрат (визначає AC)                                                          |
|----|-----------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | 50% тривалості  | Виконано 65% запланованого обсягу                  | Матеріали куплено наперед: витрати вже на рівні 90% планової вартості запланованих робіт |
| 19 | 50% тривалості  | Усі заплановані роботи виконано повністю (EV = PV) | Витрати точно на рівні плану (AC = PV)                                                   |
| 20 | 50% тривалості  | Роботу критичного шляху виконано на 55%            | Економія на закупівлі: витрати на виконане на 5% нижчі планових                          |

## **ДОДАТКИ**

**Додаток А. Зразок оформлення титульного аркуша роботи**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра Управління логістичними системами і проєктами**  
**РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНА РОБОТА**

з навчальної дисципліни «Управління проєктами»  
на тему: «Обґрунтування доцільності та розроблення комплексного плану  
управління проєктом  
“[назва проєкту]”»

Виконав(ла): здобувач(ка) [\_\_\_\_]  
курсу  
групи [\_\_\_\_], [прізвище, ім'я, по  
батькові]

Перевірив(ла): [посада,  
науковий ступінь,  
учене звання, прізвище та  
ініціали]

Одеса – 2026

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Управління проєктами : навчальний посібник / Л. Є. Довгань, Г. А. Мохонько, І. П. Малик. Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2017. 420 с.
2. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) and The Standard for Project Management. 8th ed. Newtown Square, PA : Project Management Institute, 2025.
3. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 6th ed. Newtown Square, PA : Project Management Institute, 2017. 756 p. (процесна модель «входи – інструменти й методи – виходи», покладена в основу цих вказівок).
4. Настанови до зводу знань з управління проєктами (Настанова PMBOK) та Стандарт з управління проєктами. Сьоме видання. Newtown Square, PA : Project Management Institute, Inc., 2021. 370 с.
5. ДСТУ ISO 21500:2022. Управління проєктами, програмами та портфелями. Контекст та концепції.
6. ДСТУ ISO 21502:2022. Управління проєктами, програмами та портфелями. Настанови щодо управління проєктами.

### Допоміжна

7. Проєктний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій : монографія. Т. 1 / за заг. ред. І. О. Лапкіної. Одеса : КУПРІЄНКО СВ, 2018. 188 с.
8. Проєктний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій : монографія. Т. 2 / за заг. ред. І. О. Лапкіної. Одеса : КУПРІЄНКО СВ, 2019. 242 с.
9. Проєктний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій : монографія. Т. 3 / за заг. ред. І. О. Лапкіної. Одеса : КУПРІЄНКО СВ, 2020. 235 с.

10. Главатських В. І., Андрієвська В. О. Особливості професійної підготовки та сертифікації проєктних менеджерів в Україні. Економічний простір. 2024. № 190. С. 232–236.

11. ДСТУ ISO 21508. Управління здобутою цінністю в управлінні проєктами та програмами (чинну редакцію уточнити за каталогом ДП «УкрНДНЦ»).

12. ДСТУ ISO 21511. Управління проєктами, програмами та портфелями. Ієрархічна структура робіт для управління проєктами та програмами (чинну редакцію уточнити за каталогом ДП «УкрНДНЦ»).

13. ДСТУ ISO/TR 21506. Управління проєктами, програмами та портфелями. Словник (чинну редакцію уточнити за каталогом ДП «УкрНДНЦ»).

14. The Standard for Earned Value Management. Newtown Square, PA : Project Management Institute, 2019.

15. Individual Competence Baseline for Project, Programme & Portfolio Management (ICB4). Zurich : IPMA, 2015.

16. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання.

17. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Управління проєктами». Одеса : ОНМУ, 2026.

### **Веб-сайти**

18. Project Management Institute, Inc. URL: <https://www.pmi.org>

19. International Project Management Association. URL: <https://www.ipma.world>

20. Українська асоціація управління проєктами УКРНЕТ. URL: <http://upma.kiev.ua>

21. Стандарти ISO серії 21500 українською мовою (PMDoc). URL: <https://pmdoc.ua/iso/>

22. Інтернет-портал для управлінців. URL: <http://www.management.com.ua>

23. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

24. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL:  
<http://www.nbuv.gov.ua>