


ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

# УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В СФЕРІ ІТ

методичні вказівки  
до виконання індивідуальних завдань

Запоріжжя 2024



УДК 658.7:005.93:004.42  
У66

Рекомендовано Науково-методичною  
радою ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»  
(протокол № 4 від 27.12.2024 р.)

**Укладач:**

Шевченко Наталя Юріївна, канд. екон. наук, доцент

У66 **Управління проєктами в сфері ІТ** : методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань для здобувачів за освітньо-професійними програмами першого (бакалаврського) рівня «Комп'ютерні науки» (спеціальність 122 Комп'ютерні науки) / уклад. Н. Ю. Шевченко. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2024. 25 с.

Методичні вказівки включають опис індивідуальних завдань для самостійного виконання студентами в межах дисципліни «Управління проєктами в сфері ІТ», критерії оцінювання, стислі теоретичні відомості, шаблони документів та перелік посилань на корисні джерела інформації.

Рекомендовано для бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні науки всіх форм навчання.

**УДК 658.7:005.93:004.42**

## ЗМІСТ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ВСТУП</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>2. ПОРЯДОК ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ. ФОРМИ ЗВІТНОСТІ СТУДЕНТІВ. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ</b> ..... | <b>6</b>  |
| <b>2.1. Індивідуальне завдання № 1 «Формування плану управління проєктом в сфері ІТ»</b>                                      | <b>6</b>  |
| 2.1.1 Стислі теоретичні відомості   | 7         |
| 2.1.2 Шаблон плану управління проєктом.....   | 11        |
| 2.1.3 Критерії оцінювання .....   | 16        |
| <b>2.2. Індивідуальне завдання № 2 «Формування звіту «Закриття проєкту»»</b>  | <b>17</b> |
| 2.2.1 Стислі теоретичні відомості .....   | 17        |
| 2.2.2 Шаблон звіту «Закриття проєкту» .....   | 19        |
| 2.2.3 Критерії оцінювання .....   | 24        |
| <b>3. ПЕРЕЛІК КОРИСНИХ ПОСИЛАНЬ</b> .....   | <b>25</b> |

## 1. ВСТУП

Управління проектами в сфері інформаційних технологій є однією з ключових дисциплін для організації ефективного виконання завдань, пов'язаних із розробкою програмного забезпечення, впровадженням нових технологій, створенням ІТ-інфраструктури та іншими напрямками. Ця сфера характеризується високою складністю технічних завдань, швидкими змінами технологій, а також постійними адаптаціями до нових вимог замовників. Саме тому професійні знання і навички у сфері управління проектами є важливим компонентом успішної роботи як в ІТ-проектах, так і в бізнесі загалом.

Сучасні ІТ-проекти мають складну структуру, велику кількість учасників і вимагають ефективної координації таких аспектів, як ресурси, терміни, бюджет, ризики, комунікації та якість.

Індивідуальні завдання, наведені в методичних вказівках, спрямовані на засвоєння базових принципів управління проектами, а їх виконання забезпечить формування практичних умінь планування, реалізації та контролю проєктів у сфері інформаційних технологій, в тому числі:

- формулювати мету, визначати обсяг проєкту та розробляти робочий план;
- виконувати розподіл ресурсів з урахуванням часових і фінансових обмежень;
- використовувати інструменти оцінки ризиків (наприклад, матриці ризиків) і формувати стратегії управління ними;
- готувати та вести проєктну документацію.

Завдання мають практичний характер і дозволяють відпрацювати конкретні інструменти управління.

У процесі виконання завдань студентам пропонується використовувати програмні засоби для управління проектами (Microsoft Project, Trello тощо), таблиці для розрахунків (MS Excel, Google Sheets) та інструменти для створення діаграм і графіків (Gantt Chart, PERT).

## 2. ПОРЯДОК ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ. ФОРМИ ЗВІТНОСТІ СТУДЕНТІВ. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### 2.1. Індивідуальне завдання № 1 «Формування плану управління проєктом в сфері ІТ»

**Мета:** продемонструвати теоретичні знання та закріпити набуті практичні навички формування плану управління проєктом.

**Завдання:**

Побудувати план управління проєктом за наведеним шаблоном і у відповідності з вказаною структурою, який має включати WBS та діаграму Ганта.

При підготовці документу повинна забезпечуватись наступність задач, ресурсів, часових параметрів тощо.

*Структура плану управління проєктом в сфері ІТ:*

**ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ.**

Інформація про документ.

Історія документа.

Затвердження документів.

**1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ.**

1.1. Обсяг.

1.2. Віхи.

1.3. Фази.

1.4. Завдання.

1.5. Витрати часу.

1.6. Відповідальні.

**2. ПЛАН ПРОЄКТУ.**

2.1. Розклад/Графік.

2.2. Залежності.

2.3. Припущення.

2.4. Обмеження.

**3. УПРАВЛІННЯ БЮДЖЕТОМ, РИЗИКАМИ ТА ЗМІНАМИ.**

3.1. Бюджет проєкту.

3.2. Журнал ризиків.

3.3. Управління змінами.

**4. ДОДАТКИ.**

**Теми проєкту:**

*Варіант 1.* Розробка мобільного додатка для моніторингу викидів CO<sub>2</sub> підприємствами (*стартап*).

*Варіант 2.* Чат-бот для громадян щодо отримання послуг в ЦНАП (*для державних установ*).

*Варіант 3.* Додаток для прогнозування технічних несправностей на основі IoT (*промисловість*).

*Варіант 4.* Платформа для пошуку команди й організації хакатонів (стартап).

*Варіант 5.* Система моніторингу якості повітря для місцевих громад (для державних установ).

*Варіант 6.* Платформа управління виробничими витратами на основі AI (промисловість).

*Варіант 7.* Мобільний додаток для відстеження пожертв у благодійних організаціях (стартап).

*Варіант 8.* Система електронного документообігу для університетів (освітні установи).

*Варіант 9.* Розробка AR-додатка для навчання промислового персоналу (промисловість).

*Варіант 10.* Аналітичний інструмент для оптимізації енергоспоживання у муніципальних будівлях (для державних установ).

Тематика проекту може бути запропонована студентом і узгоджена з викладачем.

### 2.1.1 Стислі теоретичні відомості<sup>1</sup>

**План проєкту** – це документ, який визначає обсяг проєкту та кроки, які потрібно вжити для його завершення. План проєкту повинен визначати необхідні ресурси і графік для кожного завдання.

**Кожен план управління проєктом є унікальним, і його компоненти можуть відрізнятися залежно від вимог проєкту.**

Менеджери проєктів повинні управляти вартістю, часом та обсягом проєкту (принцип потрійного обмеження), ухвалюючи компромісні рішення, щоб зберегти його в рамках графіка та бюджету.

**Час та обсяг.** Можна скоротити обсяг проєкту та скоротити його тривалість, якщо є відставання від графіку. В іншому випадку можна збільшити тривалість графіку проєкту на випадок, якщо учасники проєкту запропонують додаткові заходи.


**Вартість та обсяг.** Зменшивши обсяг проєкту, доведеться виконувати менше завдань, що означає зниження витрат. В іншому випадку більший обсяг проєкту означає вищі витрати.

**Вартість та час.** У деяких проєктах час та вартість можуть бути безпосередньо пов'язані. Наприклад, витрати на оренду обладнання або робочу силу прямо пропорційні до часу, на який вони потрібні.

У всіх цих сценаріях для управління проєктом застосовується потрійне обмеження, але в проєкті може виникнути набагато більше можливих компромісів, які також включають якість, ризик та вигоду.

---

<sup>1</sup> За матеріалами сайту <https://www.projectmanager.com/>



**Витрати.** Фінансові зобов'язання проєкту залежать від кількох змінних. Тут задіяні ресурси, від матеріалів до людей і всі вони включають витрати.

Існують також постійні та змінні витрати, притаманні будь-якому проєкту, такі як витрати на обладнання або робочу силу, які потрібно розраховувати. Це може серйозно вплинути на використання контрактних працівників чи аутсорсингу.

Для контролю витрат необхідно:

- оцінити вартість усіх завдань у рамках проєкту;
- створити бюджет проєкту на основі передбачуваної вартості проєкту;
- використати бюджет проєкту як базову вартість, яка використовується для контролю витрат під час реалізації проєкту;
- контролювати всі витрати на проєкт, щоб витрати не перевищували бюджет проєкту;
- за потреби коригувати бюджет проєкту.

**Обсяг.** Обсяг проєкту включає всі проєктні роботи, необхідні для завершення проєкту.

При управлінні обсягом дуже важливо розставляти пріоритети завдань, що дозволить ефективно планувати та розподіляти ресурси.

Для управління обсягом необхідно:

- використовувати план управління змістом, щоб чітко визначити, які дії виконуватимуться;
- ділитися планом управління обсягом із усіма зацікавленими сторонами, щоб усі були на одній хвилі;
- використовувати замовлення на зміни, щоб уникнути розповзання обсягу проєкту та відстежувати всі зміни, внесені до обсягу проєкту;
- керувати очікуваннями зацікавлених сторін для підтримки масштабу проєкту;
- використовувати інструменти та методи управління завданнями, щоб відстежувати всі дії.

Всі ці дії з управління змістом дуже важливі, оскільки кількість часу, який буде потрібний для виконання кожного завдання, має вирішальне значення для вартості та якості кінцевого продукту. Це може вплинути на графік і вартість, особливо якщо проєкт масштабний.

**Час.** За своєю суттю графік проєкту – це час, відведений для завершення проєкту або отримання остаточного результату. Зазвичай формується на основі попередньої оцінки часу, який витрачається на кожне завдання проєкту.

Спочатку будується структурна декомпозиція робіт (WBS) для визначення всіх дій проєкту. Потім використовуються різні методи планування, наприклад, метод критичного шляху, щоб визначити загальну тривалість проєкту.

Для контролю графіку проєкту доцільно:

- побудувати діаграму Ганта для візуалізації розкладу проєкту, визначення послідовності завдань та відстеження тривалості кожного завдання;
- визначити процедури та документацію для планування, виконання та моніторингу графіка проєкту;
- ефективно розподілити ресурси за допомогою графіка ресурсів, щоб уникнути вузьких місць;
- перевіряти базовий план графіка з фактичним прогресом, щоб визначити, чи йде проєкт за графіком.

### **Підготовка до формування плану проєкту:**

#### *1. Обсяг проєкту.*

Почніть із масштабу проєкту. Які дії та завдання, визначені у проєкті, необхідно виконати, щоб проєкт увінчався успіхом? Використовуйте статут проєкту як основу, а також WBS, щоб визначити всі дії, завдання, результати та основні етапи.

#### *2. Контрольні точки.*

На основі статуту проєкту або WBS відзначаються контрольні точки проєкту, визначаються дати їх реалізації. Прикладами контрольних точок є затвердження економічного обґрунтування щодо призначення команди проєкту або створення офісу управління проєктом.

#### *3. Етапи управління проєктом.*

Наступним кроком є деталізація етапів проєкту, що визначається як набір дій, таких як ініціювання проєкту, планування, виконання, моніторинг та закриття. Їх також слід зазначити у таблиці з описом фаз та послідовності.

#### *4. Завдання проєкту.*

Необхідно відзначити умови (завдання), необхідні для завершення проєкту, наприклад, розробка плану якості, звіту із закриття проєкту тощо. Такі дії необхідно записати у таблицю, вказавши етапи, опис та послідовність.


#### *5. Ресурси.*

Завдання нерозривно пов'язано з ресурсами, тому потрібно прикріпити до завдання ресурс, наприклад, члена команди, відповідального за виконання завдання, вказати час, необхідний для виконання.

**Згідно PMBOK, WBS є «ієрархічною декомпозицією загального обсягу робіт, які має виконати команда проєкту задля досягнення цілей проєкту та створення необхідних результатів».**

Для кожного етапу проєкту існує список завдань, який потім розбивається на підзавдання. Ці завдання та підзавдання потім упорядковуються в деревоподібну структуру, схожу на блок-схему.

WBS є основою для планування та контролю проєкту та забезпечує основу для розробки технічного завдання. Це також допомагає вести звіти про розклад, витрати та ресурси. Всі ці та інші документи з управління проєктом ґрунтуються на ієрархічній структурі робіт.



Оскільки WBS використовується для ідентифікації та організації всієї кількості завдань у проєкті, він використовується на початку фази планування.

Планування проєкту потребує точності. Завжди існують невідомі ризики, але план проєкту має зібрати всю відому інформацію, пов'язану з проєктом, щоб правильно оцінити час та витрати.

Менеджер проєкту використовує будь-які експертні рекомендації, які можуть допомогти створити максимально ретельну логічну структуру робіт: перегляд історичних даних щодо аналогічних проєктів, спілкування з менеджерами проєктів та командами, які працювали над аналогічними проєктами, читання будь-якої літератури, вимог тощо.

Більшість діаграм WBS мають три рівні, але можна додати більше, залежно від складності проєкту. Кожна з цих п'яти фаз проєкту — ініціація, планування, виконання, контроль та закриття — виступають як контрольні точки. Після ухвалення рішення вони розбиваються на низку результатів. Наприклад, етап ініціації включає роботу з оцінки об'єкта та створення статуту проєкту.

Існує два основних типи WBS: засновані на результатах та поетапні. Вони залежать від того, чи потрібно розділити проєкт за часом або обсягом.

**WBS, заснована на результатах**, спочатку розбиває проєкт на всі основні області змісту проєкту у вигляді контрольних точок, а потім поділяє їх на результати проєкту та пакети робіт.

**Поетапна WBS** відображає остаточний результат угорі, а рівні WBS нижче показують п'ять етапів проєкту (ініціювання, планування, виконання, контроль та закриття).

**Результати проєкту** – це бажаний результат завдань проєкту та пакетів робіт. Наприклад, бюджет проєкту – це результат дрібніших завдань та пакетів робіт.

**Пакети робіт** – «найнижчий рівень WBS». Це пов'язано з тим, що робочий пакет є групою пов'язаних завдань, які можна призначити члену команди або відділу. Як керівник проєкту, ви можете оцінити вартість і тривалість цих пакетів робіт.

**Завдання** складають робочі пакети і, отже, обсяг проєкту.

Після побудови WBS переходять до створення діаграми Ганта.

**Діаграми Ганта** – це візуальний інструмент управління проєктами, який допомагає менеджерам проєктів візуалізувати завдання, що становлять розклад проєкту.

Діаграма Ганта використовується на етапі планування проєкту після того, як усі завдання були визначені з використанням структурної декомпозиції робіт (WBS), деревоподібної діаграми. Розклад на діаграмі Ганта зазвичай створюється з підходом раннього початку, що означає, що кожне завдання починається відразу після завершення іншого.

*Для визначення критичного шляху необхідно:*

**Крок 1. Скласти список завдань.**

## Крок 2. Встановити тривалість.

Тривалість – це час, необхідний для виконання кожного завдання. Якщо скласти все разом, отримаєте повну тривалість проекту.

## Крок 3. Визначити залежності.

На діаграмі Ганта існує чотири типи залежностей завдань: «закінчення-початок», «закінчення-закінчення», «початок-початок» та «початок-закінчення». Визначення залежностей у проекті допоможе уникнути вузьких місць, оскільки можна планувати заздалегідь та розподіляти ресурси (людей) у міру необхідності, щоб проект відповідав графіку.

## Крок 4. Додати логічні кінцеві точки.

Додаються віхи – важливі дати, що позначають закінчення однієї фази проекту та початок наступної. Далі знаходиться найдовший шлях послідовності завдань – це критичний шлях.

## 2.1.2 Шаблон плану управління проектом<sup>2</sup>

### ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

#### Інформація про документ

|                            | Інформація                        |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Ідентифікатор документа    | [Система керування документами #] |
| Власник документа          | [Ім'я власника]                   |
| Дата випуску               | [Дата]                            |
| Дата останнього збереження | [Дата]                            |
| Ім'я файлу                 | [Ім'я]                            |

#### Історія документа

| Версія | Дата випуску | Зміни                               |
|--------|--------------|-------------------------------------|
| [1.0]  | [Дата]       | [Розділ, сторінки та текст змінено] |
|        |              |                                     |
|        |              |                                     |
|        |              |                                     |

#### Затвердження документів

| Роль                       | Ім'я | Підпис <sup>Ⓞ</sup> | Дата |
|----------------------------|------|---------------------|------|
| Спонсор проекту            |      |                     |      |
| Група нагляду за проектами |      |                     |      |

<sup>2</sup> За матеріалами сайту <https://www.projectmanager.com/>

| Роль   | Ім'я | Підпис <sup>©</sup> | Дата |
|--|------|---------------------|------|
| Керівник проекту                                       |      |                     |      |
| Менеджер з якості<br>(при потребі)                     |      |                     |      |
| Менеджер з закупівель<br>(при потребі)                 |      |                     |      |
| Менеджер зв'язків із<br>громадськістю<br>(при потребі) |      |                     |      |
| Менеджер проектного<br>офісу<br>(при потребі)          |      |                     |      |

## 1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

### 1.1. Обсяг

Дії та завдання, визначені у плані проекту, повинні здійснюватися в рамках проекту. Тому ще раз повторіть тут обсяг проекту, визначений у Статуті проекту.

### 1.2. Віхи

Віха — це «велика подія в проекті» і є завершенням низки заходів. Приклади віх:

- Бізнес-обґрунтування схвалено
- Техніко-економічне обґрунтування схвалено
- Статут проекту схвалено
- Призначено команду проекту
- Створено проектний офіс

Перерахуйте та опишіть ключові етапи проекту у наступній таблиці:

| Віха                          | Опис  | Дата виконання |
|-------------------------------|---|----------------|
| Бізнес-обґрунтування схвалено | Економічне обґрунтування було задокументовано та схвалено Спонсором проекту | дд/мм/гг       |
|                               |   |                |

### 1.3. Фази

Фаза – це «набір заходів, які будуть вжиті для реалізації значної частини проекту». Приклади включають:

- Ініціювання проекту
- Планування проекту
- Виконання проекту
- Закриття проекту

Перерахуйте та опишіть основні етапи проекту у наступній таблиці:

| Фаза                | Опис   | Послідовність |
|---------------------|--|---------------|
| Ініціювання проекту | Визначення проекту шляхом розробки економічного обґрунтування, техніко-економічного обґрунтування та Статуту проекту, а також найму проектної команди та створення проектного офісу. | Фаза 1        |
|                     |  |               |

#### 1.4. Завдання

«Завдання» – це просто елемент роботи, який необхідно виконати в рамках проекту.

Перерахуйте всі завдання, необхідні для виконання кожного виду діяльності:

| Фаза               | Активність            | Завдання   | Послідовність            |
|--------------------|-----------------------|--|--------------------------|
| Планування проекту | Розробити план якості | Визначити цільові показники якості<br>Визначити методи забезпечення якості<br>Визначити методи контролю якості<br>Скласти План управління якістю | 1-й<br>2-й<br>3-й<br>4-й |
|                    |                       |  |                          |

#### 1.5. Витрати часу

Для кожного завдання, перерахованого вище, оцініть можливі «зусилля», необхідні для виконання:

| Завдання                             | Зусилля        |
|--------------------------------------|----------------|
| Визначити цільові показники якості   | кількість днів |
| Визначити методи забезпечення якості | кількість днів |
| Визначити методи контролю якості     | кількість днів |
| Скласти План управління якістю       | кількість днів |
|                                      |                |

#### 1.6. Відповідальні

Для кожного поставленого завдання вкажіть ресурси, виділені на виконання:

| Завдання                             | Відповідальний |
|--------------------------------------|----------------|
| Визначити цільові показники якості   | ім'я           |
| Визначити методи забезпечення якості | ім'я           |
| Визначити методи контролю якості     | ім'я           |
| Скласти План управління якістю       | ім'я           |
|                                      |                |

## 2. ПЛАН ПРОЄКТУ

### 2.1. Розклад/Графік

Надайте короткий графік для кожного етапу та заходів в межах проєкту:

*Рис. Діаграма Ганта*

### 2.2. Залежності

«Залежності» — це логічні зв'язки між фазами, діями чи завданнями, які впливають на порядок реалізації проєкту. Залежності можуть бути або внутрішніми по відношенню до проєкту (наприклад, між операціями в межах проєкту), або зовнішніми по відношенню до проєкту (наприклад, залежність між операціями в межах проєкта та бізнес-діяльністю).

Існує чотири типи залежностей:

1. Закінчення-початок *Finish-to-start* (елемент, від якого залежить дія, повинен завершитися, перш ніж ця дія зможе початися).
2. Закінчення до завершення *Finish-to-finish* (елемент, від якого дія залежить, повинен завершитися до завершення цієї дії).
3. Від початку до початку *Start-to-start* (елемент, від якого залежить дія, повинен початися до того, як дія зможе початися).
4. Від початку до кінця *Start-to-finish* (елемент, від якого дія залежить, повинен початися до завершення цієї дії).

Перерахуйте всі ключові виявлені залежності проєкту:

| Активність                 | Залежить від               | Тип залежності         |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| Відкриття проєктного офісу | Призначити команду проєкту | <i>Finish-to-start</i> |
|                            |                            |                        |
|                            |                            |                        |

*У наведеному вище прикладі дія «Призначення проєктної групи» має завершитись до початку дії «Відкриття проєктного офісу».*

### 2.3. Припущення

Перерахуйте всі зроблені під час планування припущення. Наприклад:

Передбачається, що:

- Масштаб проєкту не зміниться.
- Зазначені ресурси будуть доступні за запитом.
- Затверджене фінансування буде доступне за запитом.

### 2.4. Обмеження

Перелічіть усі виявлені обмеження планування. Наприклад:

- Проєкт має працювати в межах затвердженого фінансування та розподілу ресурсів.
- Команда проєкту має надати програмне забезпечення без необхідності використання додаткового обладнання.
- Співробітники мають виконувати проєкт без відриву від основної діяльності.

### 3. УПРАВЛІННЯ БЮДЖЕТОМ, РИЗИКАМИ ТА ЗМІНАМИ

#### 3.1. Бюджет проєкту

Перерахуйте задачу і скільки коштуватиме робота та матеріали, необхідні для її виконання. Потім додайте свій бюджет у відповідний стовпець, а фактичні витрати до наступного стовпця, щоб відстежувати заплановані витрати порівняно з фактичними витратами.

| № пп | Завдання                       | Оплата праці, ум.од. | Матеріали, ум.од. | Бюджет, ум.од.  | Фактичні витрати, ум.од. |
|------|--------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|
| 1    | Проєктування модуля реєстрації | 100 доларів          | 200 доларів США   | 300 доларів США | 250 доларів США          |
|      |                                |                      |                   |                 |                          |
|      |                                |                      |                   |                 |                          |

#### 3.2. Журнал ризиків

Перерахуйте ризики проєкту. Вкажіть на що впливає, заходи щодо усунення (стратегію), ймовірність настання, рівень впливу, вкажіть, хто з членів команди відповідатиме за заходи щодо вирішення, якщо проблема дійсно виникне.

| № пп | Ризик                                     | Вплив                         | Відповідь/стратегія          | Рівень ризику | Ймовірність настання | Власник ризику |
|------|---|-------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 1    | Несвоєчасна сплата основного акаунту Meta | Тестування функції реєстрації | Підтримка резервного акаунту | Високий       | Низька               | Деніел Джонсон |
|      |   |                               |                              |               |                      |                |
|      |   |                               |                              |               |                      |                |

### 3.3. Управління змінами

Під час надходження запиту на зміну використовуйте журнал для відстеження його впливу, реакції та того, чи схвалила його рада з управління змінами:

| Дата надходження | Запит                      | Вплив       | Схвалення | Дата початку | Дата завершення |
|------------------|----------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------------|
| 02.01.2024       | Додати реєстрацію через FB | Обсяг робіт | Так       | 20.01.2024   | 30.01.2024      |
|                  |                            |             |           |              |                 |
|                  |                            |             |           |              |                 |

## 4. ДОДАТКИ

Додайте будь-яку документацію, яка, на вашу думку, доповнить Плану проекту. Наприклад:

- Детальний графік проекту (із зазначенням усіх етапів, заходів та завдань проекту).
- Інша документація (бізнес-обґрунтування, техніко-економічне обґрунтування, статут проекту).
- Інша інформація.

### 2.1.3 Критерії оцінювання

Підготовлений план управління проектом в сфері ІТ у вигляді файлу \*.docx, або \*.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.

Максимальна кількість балів за індивідуальне завдання – 15 балів, які складаються з:

– студент підготував план за наведеним шаблоном, який включає коректне визначення проблеми проекту; ідентифікацію ключових факторів, що могли вплинути на її виникнення; аргументацію, засновану на теоретичних концепціях, моделях управління проектами або стандартах (наприклад, PMBOK, Agile, PRINCE2); виконання необхідних розрахунків (у разі потреби); чітко сформульовані висновки, опис можливих перспектив реалізації рішення і потенційних обмежень. План структуровано, викладено діловим, науковим стилем українською мовою (5 балів);

– план містить комплексний, логічний і творчий підхід до розв’язання поставлених задач; використання штучного інтелекту (ШІ) не

забороняється, оскільки пропозиції відомих застосунків ШІ суттєво залежать від обміркованої постановки питання і уточнюючих питань; однак в разі, якщо відповідь, отримана з використанням ШІ, не є комплексною або не відповідає за стилем і викладеними позиціями іншим частинам плану, містить очевидно неправдиву інформацію, то оцінка за цим критерієм знижується (5 балів);

– студент під час презентації / захисту індивідуального завдання демонструє знання термінології та стандартів управління проектами, відповідає на запитання, здатний швидко адаптувати відповідь під зміни у індивідуальному завданні (5 бали).

## **2.2. Індивідуальне завдання № 2 «Формування звіту «Закриття проєкту»»**

**Мета:** продемонструвати теоретичні знання та закріпити набуті практичні навички підведення підсумків та закриття проєкту.

### **Завдання:**

Побудувати звіт «Закриття проєкту» за наведеним шаблоном і у відповідності з вказаною структурою.

Тематика проєкту має відповідати тематиці, за якою виконувалось індивідуальне завдання № 1.

### *Структура звіту «Закриття проєкту»:*

1. Підсумки проєкту.
  - 1.1. Критерії закриття.
  - 1.2. Невирішені питання.
2. Закриття проєкту.
  - 2.1. Результати.
  - 2.2. Документація.
  - 2.3. Постачальники.
  - 2.4. Ресурси.
  - 2.5. Комунікації.

Узгодження.


Додатки.

### **2.2.1 Стилі теоретичні відомості<sup>3</sup>**

Звіт про закриття проєкту – це документ, який підсумовує результати реалізації проєкту, оцінює досягнення його цілей та визначає виконання критеріїв прийняття, погоджених із замовником. Його основна мета – забезпечити офіційне завершення проєкту, належним чином

---

<sup>3</sup> За матеріалами сайту <https://www.projectmanager.com/>



задокументувати досягнення, а також забезпечити прозорість процесу передачі результатів і аналізу успішності проєкту.

Звіт про закриття проєкту зазвичай включає:

- плановий список критеріїв завершення – критерії, визначені на етапі ініціювання проєкту або у процесі планування, це орієнтири для оцінки успішності виконання завдань;

- підтвердження виконання кожного критерію завершення – опис того, як були виконані або досягнуті заплановані цілі, із посиланням на відповідну документацію, ключові показники ефективності (KPI) чи специфікації;

- перелік основних видів діяльності, ризиків і проблем – опис ключових етапів реалізації проєкту, результатів, а також ризиків та проблем, які виникали, і шляхів їх вирішення;

- набір дій щодо закриття – деталізація дій, які необхідно виконати для формального завершення проєкту, включаючи передачу результатів, підготовку документації, закриття контрактів із постачальниками, вивільнення ресурсів та завершення комунікації з учасниками.

Звіт про закриття проєкту формується керівником проєкту на початку фази закриття проєкту, після завершення всіх запланованих робіт. Цей документ подається на розгляд і затвердження спонсору проєкту або іншій уповноваженій особі, що підтверджує його відповідність початково визначеним критеріям.

Після затвердження звіту виконується низка дій із завершення, що включає підготовку до передачі результатів замовнику або кінцевому користувачу, завершення контрактів із постачальниками та оформлення внутрішніх звітів. Завершальним етапом є проведення огляду після впровадження (post-implementation review), який дає змогу оцінити загальну ефективність проєкту, відповідність результатів очікуванням та виявити можливості для вдосконалення процесів у майбутніх проєктах.

Звіт про закриття також відіграє важливу роль у формуванні організаційної пам'яті. У ньому зазначаються отримані уроки, зокрема: які підходи виявилися ефективними, які ризики були недооцінені, а також рекомендації щодо оптимізації планування та виконання майбутніх проєктів. Ці знання використовуються для вдосконалення процесів управління проєктами в організації.

Формат звіту про закриття залежить від організаційних стандартів, але зазвичай включає наступні розділи:

- загальні відомості про проєкт (назва, мета, ключові учасники);

- підсумковий аналіз виконаних робіт;

- оцінка відповідності до критеріїв успіху;

- фінансовий звіт (у разі потреби);

- перелік уроків, отриманих під час реалізації;

- рекомендації для подальших дій.

Документ має бути оформлений у діловому стилі, з використанням чіткої структури та зрозумілої термінології, забезпечувати доступність

ключової інформації для замовника, керівництва та інших зацікавлених сторін. Належним чином складений звіт про закриття є запорукою успішного завершення проєкту, підвищення довіри з боку замовника та підтримки репутації команди.

## 2.2.2 Шаблон звіту «Закриття проєкту»<sup>4</sup>

### ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

#### Інформація про документ

|                            | Інформація                               |
|----------------------------|--|
| Ідентифікатор документа    | <i>[Система керування документами #]</i> |
| Власник документа          | <i>[Ім'я власника]</i>                   |
| Дата випуску               | <i>[Дата]</i>                            |
| Дата останнього збереження | <i>[Дата]</i>                            |
| Ім'я файлу                 | <i>[Ім'я]</i>                            |

#### Історія документа

| Версія       | Дата випуску  | Зміни                                      |
|--------------|---------------|--|
| <i>[1.0]</i> | <i>[Дата]</i> | <i>[Розділ, сторінки та текст змінено]</i> |
|              |               |  |
|              |               |  |

#### Затвердження документів

| Роль   | Ім'я | Підпис© | Дата |
|--|------|---------|------|
| Спонсор проєкту  |      |         |      |
| Група нагляду за проєктами                                 |      |         |      |
| Керівник проєкту   |      |         |      |
| Менеджер з якості<br><i>(при потребі)</i>                  |      |         |      |
| Менеджер з закупівель<br><i>(при потребі)</i>              |      |         |      |
| Менеджер зв'язків із громадськістю<br><i>(при потребі)</i> |      |         |      |
| Менеджер проєктного офісу<br><i>(при потребі)</i>          |      |         |      |

### 3. ПІДСУМКИ ПРОЄКТУ

У цьому розділі визначено критерії, необхідні для завершення проєкту, і будь-які невирішені питання, які ще потрібно виконати.

<sup>4</sup> За матеріалами сайту <https://www.projectmanager.com/>

### 3.1. Критерії закриття

Перелічуються критерії, яким необхідно відповідати, щоб підтвердити, що проєкт завершено. Для кожного перерахованого критерію вказується, чи узгоджено виконання із замовником.

| Категорія  | Критерії   | Досягнуто     |
|------------|--|---------------|
| Цілі       | <ul style="list-style-type: none"><li>«Бачення» проєкту досягнуто (як визначено в Технічному завданні)</li><li>Усі цілі проєкту досягнуто (як визначено в Технічному завданні)</li></ul> | <i>Так/Ні</i> |
| Задачі     | Були реалізовані всі задачі (як визначено в бізнес-обґрунтуванні)  | <i>Так/Ні</i> |
| Результати | <ul style="list-style-type: none"><li>Усі результати виконано (як визначено в Технічному завданні)</li><li>Всі результати прийняті замовником (згідно з Планом приймання)</li></ul>      | <i>Так/Ні</i> |
|            |  |               |

### 3.2. Невирішені питання

Перелічити будь-які невіршені питання, які ще потрібно виконати, навіть якщо проєкт задовольняє наведеним вище критеріям закриття. Для кожного елемента вкажіть дії, які необхідно виконати, і Власника, відповідального за виконання цих дій.

| Пункт      | Дія  | Власник     |
|------------|--|-------------|
| Діяльності | <i>Перелічіть усі види діяльності або завдання, які ще не виконано (за планом проєкту)</i>     | <i>Ім'я</i> |
| Ризики     | <i>Перелічіть усі бізнес-ризики, які ще не повністю зменшені</i>                               | <i>Ім'я</i> |
| Питання    | <i>Перелічіть будь-які поточні проблеми, які впливають на бізнес і ще не повністю вирішені</i> | <i>Ім'я</i> |
|            |  |             |

## 4. ЗАКРИТТЯ ПРОЄКТУ

У цьому розділі описується, що необхідно зробити для закриття проєкту: передача кінцевих результатів і документації замовнику, розірвання контрактів з постачальниками, повернення ресурсів проєкту назад для бізнесу (або ринку) і повідомлення всіх зацікавлених сторін про те, що проєкт зараз офіційно закрито.

### 4.1. Результати

Визначте план передачі всіх результатів проєкту замовнику.

Приклад:

| Результат   | Поточний власник |                  | Новий власник |                  | План передачі   |             |             |
|---|------------------|------------------|---------------|------------------|---|-------------|-------------|
|   | Власник          | Місцезнаходження | Власник       | Місцезнаходження | Діяльності  | Дата        | Власник     |
| Головна фінансова книга, системні модулі «Рахунки до кредиторів» та «Рахунки до отримання». | <i>Ім'я</i>      | <i>Адреса</i>    | <i>Ім'я</i>   | <i>Адреса</i>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Передати електронні версії документів</li> <li>• Отримати підтвердження отримання</li> <li>• Заархівувати документи</li> </ul> | <i>Дата</i> | <i>Ім'я</i> |
|   |                  |                  |               |                  |   |             |             |

#### 4.2. Документація

Визначте план передачі всієї проєктної документації замовнику.

Приклад:

| Документація  | Поточний власник |                  | Новий власник |                  | План передачі     |             |             |
|---|------------------|------------------|---------------|------------------|-------------------|-------------|-------------|
|   | Власник          | Місцезнаходження | Власник       | Місцезнаходження | Діяльності        | Дата        | Власник     |
| Ініціація проєкту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бізнес-кейс</li> <li>• Техніко-економічне обґрунтування</li> <li>• RACI-матриця</li> </ul>  | <i>Ім'я</i>      | <i>Адреса</i>    | <i>Ім'я</i>   | <i>Адреса</i>    | <i>діяльність</i> | <i>Дата</i> | <i>Ім'я</i> |
| Планування проєкту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• План проєкту</li> <li>• Ресурсний план</li> <li>• Фінансовий план</li> <li>• План управління якістю</li> <li>• План комунікацій</li> </ul> | <i>Ім'я</i>      | <i>Адреса</i>    | <i>Ім'я</i>   | <i>Адреса</i>    | <i>діяльність</i> | <i>Дата</i> | <i>Ім'я</i> |
| Виконання проєкту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Реєстр змін</li> </ul>  | <i>Ім'я</i>      | <i>Адреса</i>    | <i>Ім'я</i>   | <i>Адреса</i>    | <i>діяльність</i> | <i>Дата</i> | <i>Ім'я</i> |

| Документація  | Поточний власник |                  | Новий власник |                  | План передачі |      |         |
|---|------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------|---------|
|   | Власник          | Місцезнаходження | Власник       | Місцезнаходження | Діяльності    | Дата | Власник |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Реєстр ризиків</li> <li>• Звіти</li> </ul> |                  |                  |               |                  |               |      |         |
|   |                  |                  |               |                  |               |      |         |

#### 4.3. Постачальники

Визначте план розірвання контрактів з постачальниками проекту.

Приклад:

| Назва постачальника        | Реквізити договору | Діяльності©   | Дата                             | Власник  |
|----------------------------|--------------------|---|----------------------------------|--|
| <i>Назва постачальника</i> | <i>Реквізити</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повідомити постачальника про розірвання</li> <li>• Вивільнення ресурсів постачальника</li> <li>• Повернути активи постачальника</li> <li>• Оплатити рахунки постачальника</li> </ul> | <i>Дата виконання діяльності</i> | <i>ПІБ особи, відповідальної за діяльність</i> |
|                            |                    |   |                                  |  |

#### 4.4. Ресурси

Визначте план передачі всіх ресурсів проекту (включаючи персонал і обладнання).

Приклад:

| Назва ресурсу         | Поточний статус               | Діяльності   | Дата діяльності                      | Власник  |
|-----------------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| <i>Ім'я персоналу</i> | <i>Роль проекту</i>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повідомити співробітника про звільнення</li> <li>• Звільнити співробітника</li> <li>• Виплатити останню зарплату персоналу</li> </ul> | <i>Дата звільнення співробітника</i> | <i>ПІБ особи, відповідальної за діяльність</i> |
| <i>Тип обладнання</i> | <i>Призначення обладнання</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Визначити нового власника</li> <li>• Зайнятися продажем обладнання</li> <li>• Передати обладнання</li> </ul>                          | <i>Дата передачі обладнання</i>      | <i>ПІБ особи, відповідальної за діяльність</i> |

| Назва ресурсу | Поточний статус | Діяльності  | Дата діяльності | Власник |
|---------------|-----------------|---|-----------------|---------|
|               |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Оновити Головну книгу</li> </ul> |                 |         |
|               |                 |   |                 |         |

#### 4.5. Комунікації

Визначте план повідомлення про закриття проекту всім зацікавленим сторонам.

Приклад:

| Цільова аудиторія                               | Зміст повідомлення   | Канал інформування  | Дата відправлення                             | Відповідальний                       |
|---|--|---|---|--------------------------------------|
| Група одержувачів або для отримання повідомлень | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проект успішно завершено і зараз закрито</li> <li>Переваги, отримані завдяки успіху проекту</li> <li>Уроки, отримані з проекту</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Електронна пошта та офіційний лист для кожного одержувача</li> <li>Спеціальна презентація щодо реалізованих переваг</li> <li>Провести «Post Implementation Review» та надіслати електронний лист ключовим зацікавленим сторонам</li> </ul> | Дата, коли повідомлення має бути опубліковано | ПІБ особи, відповідальної за зв'язок |
|   |  |   |   |                                      |

#### УЗГОДЖЕННЯ

Ім'я: \_\_\_\_\_

Роль: \_\_\_\_\_

Підпис: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Підписуючи цей документ, я даю дозвіл на офіційне закриття цього проекту та завершення передачі, як описано вище.

### 2.2.3 Критерії оцінювання

Підготовлений звіт у вигляді файлу \*.docx, або \*.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.

Максимальна кількість балів за індивідуальне завдання – 15 балів, які складаються з:

– студент підготував звіт за наведеним шаблоном, який відображає чітко визначення цілей проєкту та ступеня їх досягнення; аналіз ключових факторів, які вплинули на успішність реалізації проєкту, включаючи управління ризиками, ресурсами та комунікаціями; аргументацію, засновану на теоретичних концепціях, моделях управління проєктами або стандартах; чітко сформульовані висновки про підсумки проєкту, рекомендації щодо передачі результатів замовнику, можливі перспективи подальшого використання отриманих результатів та потенційні обмеження, що вплинули на реалізацію чи можуть вплинути на майбутні проєкти. Звіт структуровано, викладено діловим, науковим стилем українською мовою (5 балів);

– звіт містить комплексний, логічний і творчий підхід до розв'язання поставлених задач; використання штучного інтелекту (ШІ) не забороняється, оскільки пропозиції відомих застосунків ШІ суттєво залежать від обміркованої постановки питання і уточнюючих питань; однак в разі, якщо відповідь, отримана з використанням ШІ, не є комплексною або не відповідає за стилем і викладеними позиціями іншим частинам звіту, містить очевидно неправдиву інформацію, то оцінка за цим критерієм знижується (5 балів);

– студент під час презентації / захисту індивідуального завдання демонструє знання термінології та стандартів управління проєктами, відповідає на запитання, здатний швидко адаптувати відповідь під зміни у індивідуальному завданні (5 бали).

### 3. ПЕРЕЛІК КОРИСНИХ ПОСИЛАНЬ

1. Настанова Project Management Body of Knowledge - PMBOK : настанова до зводу знань з управління проектами та Стандарт з управління проектами та. 7-ме видання : пер. з англ. Newtown Square, Pennsylvania : Project Management Institute, Inc., 2021. 370 с. URL: <https://pmiukraine.org/pmbok7>.
2. Словник термінів з управління проектами PMI. Версія 3.3. : пер. з англ. А. Савіна та ін. Project Management Institute, 2021. 25 с. URL: <https://pmiukraine.org/lexicon>.
3. Project management from simple to complex. LibreTexts, 2021. 294 р. URL: <https://read.kortext.com/library/books/996419>.
4. Поглиблений курс бізнес-аналізу ІТ проектів : курс лекцій з дисципліни за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня «Комп'ютерні науки та цифровий інтелект» (спеціальність 122 Комп'ютерні науки) / уклад. Н. Ю. Шевченко. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 169 с. URL: <https://dSPACE.mipolytech.education/handle/mip/351>.
5. Project Management Institute (PMI) : офіційний сайт. URL: <https://www.pmi.org> (дата звернення: 10.12.2024).
6. Міжнародна асоціація управління проектами IPMA : веб-сайт. URL: <https://www.ipma.world/> (дата звернення: 10.12.2024).
7. Інститут проектного менеджменту України : офіційний сайт. URL: <https://pmiukraine.org/about-2/> (дата звернення: 10.12.2024).
8. Project management software for business excellence : веб-сайт. URL: <https://www.projectmanager.com/> (дата звернення: 10.12.2024).
9. Project Manager Knowledge Base : веб-сайт. URL: <https://learn.projectmanager.com/> (дата звернення: 10.12.2024).
10. Services for librarians. Cambridge Core : веб-сайт. URL: <https://www.cambridge.org/core/services/librarians> (дата звернення: 10.12.2024).
11. Happy Monday : веб-сайт. URL: <https://happy monday.ua/> (дата звернення: 10.12.2024).
12. Wrike Educational Guides : веб-сайт. URL: <https://www.wrike.com/guides/> (дата звернення: 10.12.2024).
13. Project practical : веб-сайт. URL: <https://www.projectpractical.com/> (дата звернення: 10.12.2024).
14. PMDOC : веб-сайт. URL: <https://pmdoc.ua/documentation/> (дата звернення: 10.12.2024).



*Навчально-методичне видання*

**Наталя Юрїївна Шевченко**

**Управління проєктами в сфері ІТ**

**методичні вказівки  
до виконання індивідуальних завдань**

Самостійне електронне мережеве видання

Публікується в авторській редакції