

**УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ:  
ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ  
РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

Canada 



**Canadian International  
Development Agency**

**Agence canadienne de  
développement international**



**CANADA-UKRAINE  
REGIONAL GOVERNANCE AND  
DEVELOPMENT PROJECT**



**КАНАДА-УКРАЇНА  
ПРОЕКТ «РЕГІОНАЛЬНЕ  
ВРЯДУВАННЯ ТА РОЗВИТОК»**

**PROJECT MANAGEMENT:  
PRACTICAL ASPECTS OF IMPLEMENTING  
REGIONAL DEVELOPMENT STRATEGIES**

**Handbook**

*Valentin Rach  
Olha Rossoshanska  
Olena Medvedeva*

*Edited by Prof. Valentin Rach*

Luhansk – Kyiv – London  
2010

**УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ:  
ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ  
РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

*В. А. Рач*

*О. В. Россошанська*

*О. М. Медведєва*

*За ред. проф. В. А. Рача*

УДК 005.8:005.22

ББК 65.050.2я73

У67

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник  
для студентів вищих навчальних закладів  
(лист № 1/П-669 від 10 лютого 2010 р.)*

**Відповідальний редактор:**

Рач В. А., доктор технічних наук, професор,  
заслужений діяч науки і техніки України.

**Рецензенти:**

Бушуєв С. Д., доктор технічних наук, професор;  
Шаров Ю. П., доктор наук з державного управління, професор;  
Заблудська І. В., доктор економічних наук.

**Рач В. А.** Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача. – К.: «К.І.С.», 2010. – 276 с.

ISBN 978-966-2141-43-6

У посібнику на основі системної інтеграції новітніх знань, викладених в стандартах «Основні засади з питань управління проектами», «Управління проектами та програмами» та «Основи визначення компетентності й сертифікації українських професіональних керівників і фахівців з управління проектами» та практики отриманої в ході впровадження стратегій розвитку Закарпатської та Запорізької областей розкрито зміст, технологію та організаційні аспекти діяльності з управління проектами в рамках реалізації стратегії розвитку соціально-економічних систем.

Для слухачів курсів підвищення кваліфікації державних службовців та посадовців органів місцевого самоврядування, студентів вищих навчальних закладів, науковців та викладачів.

**ББК 65.050.2я73**

**Published with the financial support of the Government of Canada provided through the Canadian International Development Agency (CIDA).**

**Надруковано за фінансової підтримки уряду Канади наданої через Канадське Агентство Міжнародного Розвитку (КАМР)**

Canada



Canadian International  
Development Agency

Agence canadienne de  
développement international



**CANADA-UKRAINE**  
REGIONAL GOVERNANCE AND  
DEVELOPMENT PROJECT



**КАНАДА-УКРАЇНА**  
ПРОЕКТ «РЕГІОНАЛЬНЕ  
ВРЯДУВАННЯ ТА РОЗВИТОК»

ISBN 978-966-2141-43-6

- © В. А. Рач, О. В. Россошанська,  
О. М. Медведєва, 2010
- © Проект партнерства Канада – Україна  
«Регіональне врядування та розвиток», 2010

## FOREWORD

This handbook fills a gap. In Ukraine, there is no shortage of both theoretical literature and practical instruction manuals on the application of modern Project Management techniques in business or in the implementation of major construction projects. There is almost nothing that addresses how the instrument can be used to help reform in the country's system of public administration, which is what the six chapters that follow are principally about.

We do not approach this issue in an abstract way. Valentin Rach and his colleagues have based their guide on the practical experience of two contrasting regions in Ukraine, Zakarpattya in the mountainous and mainly agricultural west of the country, and Zaporizhzhia in the more industrialized east. The 5-year project 'Regional Governance and Development', financed by the Canadian government and managed by the Canadian Urban Institute in partnership with the Ministry of Economy of Ukraine, successfully applied Project Management methods in helping local governments in these two regions to do that most difficult of all things in public administration, anywhere. Listen to the people you serve and change what you are doing as a result.

The idea of strategic planning became very fashionable in Ukraine during the early years of the new millennium, largely resulting from the influence of international donor programs. For a society tired of the rigidities and inefficiencies of Soviet-style planning, this more dynamic and development-oriented approach promised a break with the past and harmonization with the way modern public authorities behave in Western Europe and North America. By the time the 'Regional Governance and Development' project started in 2005, scepticism had set in. Strategic planning sat awkwardly with the strongly hierarchical and departmental style of Ukraine's public administration and with the often narrowly technical training of its civil servants and local government officials. Worse still, it seemed to result in fine-sounding objectives with no new resources, human or financial, to support their achievement. As Ukraine entered a phase of growing financial crisis, the attraction of the strategic planning approach was fast wearing thin and the smart-looking documents prepared by all Ukraine's regional governments were being left to gather dust on the shelves of the Governor's office.

The 40 or so young officials in Zakarpattya and Zaporizhzhia who took part in the training program on which this handbook is based, have shown how public authorities can use strategic planning to their practical advantage and to the real benefit of their communities. Project Management, with its emphasis on inter-professional teamwork and partnership between government, business, non-governmental agencies and the wider community, is a highly effective way of breaking down departmental barriers within bureaucracies and mobilizing the social and financial capital of a region. In obliging local governments to work more transparently with the people they serve, the Project Management approach can also help to rebuild trust and confidence in those responsible for our public services, something that has resonance far beyond the borders of Ukraine. Our

sincere thanks are due to the hard-working and able young professionals of Zakarpattia and Zaporizhzhia and to the leadership of both regions who selected them and ensured they had time-off from their normal duties to work with our trainers.

I would not advise you to try to read this handbook straight through, as you might read a textbook. There is some theory here for the student or teacher who has a mainly academic interest in the application of Project Management to public administration. Public officials themselves may be more interested in the practical sections on how to move from broad strategic goals to the design and execution of concrete projects for development. Of course, you may choose to read both. Having worked for some years in Ukraine, my impression of its people is that while they are impatient of theory that has no practical value, they are equally sceptical of practice not based on sound analysis and solid evidence.

Duncan Leitch,  
Lead International Expert,  
Regional Governance and Development Project

## ПЕРЕДМОВА

*Кому та навіщо потрібен цей посібник.* Сьогодні суспільство перебуває в умовах бурхливого розвитку і процесів глобалізації та інтеграції, високого ступеня невизначеності, переходу світової економіки до етапу економіки знань. Є твердження, що «в період бурхливих змін і трансформацій наш найзаклятіший ворог – наш минулий досвід. Наші майбутні успіхи більшою мірою залежать від здатності передбачати майбутнє, ніж від уміння копіювати минуле». Тому сьогодні тільки гармонійне застосування інструментів стратегічного управління й управління проектами може забезпечити сталий розвиток соціально-економічної системи будь-якого рівня (підприємство, регіон, держава).

Ефективно застосовувати такі інструменти – завдання передусім державних службовців, посадовців місцевого самоврядування, представників бізнесу, інших представників громади, а також майбутніх фахівців з управління. Саме з метою формування у них базових компетенцій з управління проектами створено цей посібник.

*Чим змістовно відрізняється матеріал посібника.* Попри наявність великої кількості посібників, підручників і наукових видань з управління проектами та стратегічного управління, вони поки що значно менш розроблені, ніж традиційний менеджмент, маркетинг. Особливо це стосується соціально-економічних систем регіонального рівня. Наявні посібники з управління проектами переважно написані в контексті реалізації бізнес-проектів рівня підприємства. А посібники з розроблення та втілення стратегій регіонального розвитку не враховують специфіки управління проектами як найефективнішого інструменту реалізації стратегій. Нам не відомі видання, в яких методології цих двох підходів були б системно поєднані для соціально-економічних систем регіонального рівня. Також, бракує системного довгострокового застосування в Україні методології стратегічного управління та управління проектами для розв'язання завдань регіонального розвитку.

В цьому посібнику викладено напрацювання щодо застосування проектного управління для втілення стратегій соціально-економічного розвитку регіонів. Частину з них перевірено на практиці протягом останніх п'яти років, в рамках діяльності проекту партнерства Канада-Україна «Регіональне врядування і розвиток» з напрацювання моделей упровадження стратегій розвитку Запорізької та Закарпатської областей. Розробки оснований на принципі взаємного доповнення стратегічного планування і управління проектами як системних методологічних інструментів управління розвитком. Цей принцип реалізовано завдяки розгляду завдань стратегічного планування крізь призму методології управління проектами і навпаки.

Зміст посібника базований на системній інтеграції новітніх знань з управління проектами, які викладено в стандартах «Основні засади з питань управління проектами», «Управління проектами та програмами» та «Основи

визначення компетентності й сертифікації українських професіональних керівників і фахівців з управління проектами». Тому тут представлено нову інтегровану методологію управління проектами розвитку соціально-економічних систем.






В основу визначення сутності окремих розділів та їхніх назв покладено універсальну модель діяльності, основу на шести головних функціях: інформаційній, плановій, технологічній, персоналу, організаційній, управлінській. Така структуризація посібника приводить до того, що автори відходять від традиційного приблизно однакового обсягу розділів посібника. Розділи, пов'язані з головною інформаційною функцією діяльності, плануванням, за обсягом значно менші, ніж ті, в яких розкривається сутність технології виконання діяльності з управління проектами.

*Як використовувати посібник.* Матеріал посібника доцільно використовувати для навчання під керівництвом викладача або тренера або для самостійної роботи.

Матеріал посібника слід вивчати ітераційно, залежно від конкретної мети:

- для набуття загальних знань про діяльність з управління проектами (знання методологічного рівня) слід вивчати матеріали, розташовані безпосередньо після назв розділів;
- для глибшого розуміння суті діяльності з управління проектами – розширити навчальний матеріал розділами методовизначального рівня: 1.1 – 1.7, 2.1, 2.2, 3.1 – 3.3, 4.1 – 4.6, 5.1 – 5.8;
- для набуття базових компетенцій з виконання управлінських дій, спрямованих виконання проекту – додатково засвоїти розділи методичного рівня: 2.2.1, 2.2.2, 3.1.1, 3.1.2, 4.1.1 – 4.1.5, 4.3.1 – 4.3.8, 4.5.1 – 4.5.4, 4.6.1 – 4.6.3, розділ 5.

Перераховані цілі потребують різних підходів до подання матеріалу. Тому при викладанні матеріалу на методологічному рівні використано методи аналогії та метафори (здобути знання краще, спираючись на вже наявні знання); на методовизначальному рівні – причинно-наслідкові зв'язки; на методичному – процесну модель опису діяльності.

Особливістю цього навчального посібника є широке використання візуалізованої інформації. Ефективність вивчення матеріалу посібника на всіх рівнях забезпечує використання спеціальних символів – дорожніх знаків на полях. Вони асоціативно пов'язані з навчальними елементами розділів, які цілісно подано у предметному покажчику. Дорожні знаки вказують на те, які саме навчальні елементи і де в рамках розділу детально описано. Так, терміни позначені знаком , процеси та явища – знаком , відносини (взаємозв'язки) – знаком , алгоритми (методики) – знаком , шаблони документів – знаком .

Рисунки, використані у посібнику, можуть здатися складними для сприйняття, на перший погляд. Але та інтегрована інформація, яка з них випливає, не може бути представлена в спрощеній формі. Тому для полегшення



розуміння суті рисунків застосовано метод хронологічного посилення на його окремі елементи при текстовому описі рисунків (наприклад: **1**, рис.1.1). Це дає можливість читачу, крім образного сприйняття рисунка, простежити логічну послідовність його побудови.

Автори висловлюють щире подяку державним службовцям, працівникам органів місцевого самоврядування, представникам бізнесу та громадських організацій Запорізької та Закарпатської областей, які навчалися за програмою «Розроблення малих проектів» в рамках проекту партнерства Канада – Україна «Регіональне врядування та розвиток». Їхня думка, рекомендації та зауваження щодо змісту та засобів викладення матеріалу як представників основних потенційних користувачів посібника стали інструментом вдосконалення посібника під час його створення.

*В. А. Рач, д.т.н., професор, віце-президент Української асоціації управління проектами, завідувач кафедри управління проектами та прикладної статистики Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, академік Академії наук вищої школи України, заслужений діяч науки і техніки України,*

*О. В. Россошанська, к.е.н., завідувач кафедри менеджменту Луганського державного інституту культури та мистецтв,*

*О. М. Медведєва, к.т.н., доцент кафедри управління проектами та прикладної статистики Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.*

Навчальний посібник «Управління проектами» за редакцією професора Рача В. А. є результатом не лише методологічних й інших теоретичних наукових досліджень. Пояснювальний та дидактичний матеріал посібника відбиває значний практичний досвід авторів. Частково він пов'язаний із впровадженням авторами посібника майже 9-місячної спеціальної навчальної програми, організованої протягом 2008 – 2009 рр. в рамках Проекту партнерства Канада – Україна «Регіональне врядування і розвиток» для керівників проектів, спрямованих на втілення регіональних стратегій розвитку Запорізької та Закарпатської областей.

Зазначена навчальна програма й здобуті результати мали схвальний відгук, зокрема, від керівництва Запорізької обласної державної адміністрації, а також від усіх учасників навчання, які лише у Запорізькій області за сприяння експертів канадсько-українського проекту розробили та представили близько тридцяти проектних робіт за такими стратегічними напрямками як безпека довкілля, розвиток туризму, енергоощадження, залучення інвестицій.

Видання містить необхідний теоретичний матеріал, структурований відповідно до логіки проектного менеджменту. До того ж виклад теоретичного матеріалу, завдяки численним ілюстраціям, таблицям та практичним прикладам, є простим і зрозумілим навіть для непідготовленого читача, який уперше знайомиться з цією галуззю знань.

Теоретичний та практичний складники посібника можуть бути використані не лише суто з навчальною метою, але й у буденній діяльності керівників і фахівців органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, а також підприємств, громадських організацій, соціальних та інших установ державної, комунальної і приватної форм власності.

З огляду на це, посібник є дуже актуальним за тих соціально-економічних умов, у яких перебуває сьогодні країна, а також з урахуванням нових тенденцій, пов'язаних з початком запровадження проектного підходу до втілення регіональних стратегій, програм соціально-економічного, культурного розвитку, управління охороною довкілля, інноваційними та іншими процесами як на загальнодержавному, так і на регіональному рівні.

*В. Ю. Лисенко та В. В. Назаренко, експерти зі стратегічного планування Проекту партнерства Канада – Україна «Регіональне врядування і розвиток»*

# ЗМІСТ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>EXECUTIVE SUMMARY</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>ВСТУП</b>   | <b>16</b> |
| <b>РОЗДІЛ 1</b>  |           |
| <b>ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ ПРО ПРОЕКТ ЯК ОБ’ЄКТ УПРАВЛІННЯ</b>       | <b>19</b> |
| 1.1. Проект та його оточення                                   | 19        |
| 1.2. Класифікація проектів                                     | 23        |
| 1.3. Зацікавлені сторони та життєвий цикл проекту              | 25        |
| 1.4. Модель проектної діяльності                               | 32        |
| 1.5. Місце проектної діяльності в процесах розвитку            | 32        |
| 1.6. Проекти як інструменти реалізації стратегії               | 34        |
| 1.7. Організаційне супроводження реалізації стратегії          | 38        |
| Контрольні запитання   | 40        |
| Тестові завдання   | 41        |
| <b>РОЗДІЛ 2</b>  |           |
| <b>ЧОМУ І НАВІЩО ПОТРІБНО УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ</b>              | <b>43</b> |
| 2.1. Причини появи управління проектами                        | 45        |
| 2.2. Мета, продукт і результат управління проектами            | 48        |
| 2.2.1 Як формулювати мету проекту                              | 51        |
| 2.2.2 Як формулювати мету управління проектом                  | 54        |
| Контрольні запитання   | 56        |
| Тестові завдання   | 57        |
| Творчі завдання  | 59        |
| <b>РОЗДІЛ 3</b>  |           |
| <b>ЩО І КОЛИ ВИКОНУЄТЬСЯ В УПРАВЛІННІ ПРОЕКТОМ?</b>            | <b>61</b> |
| 3.1. Зміст діяльності з управління виконанням проекту          | 63        |
| 3.1.1. Як планують проект                                      | 71        |
| 3.1.2. Як проводять моніторинг проекту                         | 74        |
| 3.2. Зміст діяльності з управління створенням продукту проекту | 76        |
| 3.3. Як приймають управлінські рішення з проекту               | 83        |
| Контрольні запитання   | 84        |
| Тестові завдання   | 85        |
| Творчі завдання  | 87        |
| <b>РОЗДІЛ 4</b>  |           |
| <b>ЯК, ХТО І ЧИМ ЗДІЙСНЮЄ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ</b>              | <b>88</b> |
| 4.1. Технологія виконання робіт на фазі ініціалізації проекту  | 93        |
| 4.1.1. Як представити бізнес-ідею проекту                      | 95        |

|   |     |
|---|-----|
| 4.1.2. Як розробити концепцію проекту   | 98  |
| 4.1.3. Як розробити ТЕО проекту (зокрема бюджет проекту та фінансові показники проекту) | 101 |
| 4.1.4. Як розробити статут проекту  | 103 |
| 4.1.5. Як розробити логічну матрицю проекту   | 106 |
| 4.2. Технологія прийняття стратегічного рішення про перехід до фази розроблення проекту | 111 |
| 4.3. Технологія виконання робіт на фазі розроблення проекту                             | 114 |
| 4.3.1. Як розробити WBS-структуру проекту   | 115 |
| 4.3.2. Як розробити OBS-структуру проекту   | 118 |
| 4.3.3. Як розробити матрицю відповідальності проекту                                    | 120 |
| 4.3.4. Як побудувати PDM-мережу проекту   | 121 |
| 4.3.5. Як побудувати календарний графік проекту   | 126 |
| 4.3.6. Як розрахувати ресурси проекту   | 127 |
| 4.3.7. Як розрахувати бюджет продукту проекту   | 128 |
| 4.3.8. Як розробити робоче завдання на пакет робіт з проекту                            | 132 |
| 4.4. Технологія прийняття стратегічних рішень з продовження або призупинення проекту    | 134 |
| 4.5. Технологія виконання робіт на фазі реалізації проекту                              | 135 |
| 4.5.1. Як побудувати організаційну структуру проекту                                    | 136 |
| 4.5.2. Як збирати інформацію про стан проекту   | 138 |
| 4.5.3. Як проаналізувати та спрогнозувати стан проекту                                  | 140 |
| 4.5.4. Як оформити запит на зміни проекту   | 143 |
| 4.6. Технологія виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту                | 145 |
| 4.6.1. Як оформити передачу продукту проекту в експлуатацію                             | 146 |
| 4.6.2. Як підготувати звіт по завершенні проекту  | 148 |
| 4.6.3. Як провести архівацію проекту  | 150 |
| Контрольні запитання  | 151 |
| Тестові завдання  | 152 |
| Творчі завдання   | 154 |

## РОЗДІЛ 5

### ЯКЩО ВИНИКАЮТЬ ПРОБЛЕМИ ПРИ УПРАВЛІННІ ПРОЕКТОМ

|   |     |
|---|-----|
| 5.1. Загальна проблема прийняття рішень в управлінні проектами        | 158 |
| 5.2. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі ініціалізації | 166 |
| 5.3. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі розроблення   | 172 |
| 5.4. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі реалізації    | 177 |

|   |            |
|---|------------|
| 5.5. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі експлуатації та закриття  | 181        |
| 5.6. Традиційні проблеми в управлінні нетрадиційними проектами                    | 184        |
| 5.7. Проблеми управління міжнародними проектами                                   | 186        |
| 5.8. Перспективи вирішення сучасних проблем управління проектами                  | 195        |
| Контрольні запитання  | 196        |
| <b>РОЗДІЛ 6</b>   |            |
| <b>ЯК ЗАСТОСУВАТИ ЗНАННЯ З УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ НА ПРАКТИЦІ</b>                    | <b>198</b> |
| 6.1. Проект створення відеофільму «Запорізький феномен»                           | 199        |
| Етап 1. Аналіз проблемної ситуації  | 199        |
| Етап 2. Формування бізнес-ідеї проекту  | 200        |
| Етап 3. Розроблення концепції проекту   | 202        |
| Етап 4. Розроблення статуту проекту   | 204        |
| Етап 5. Розроблення логічної матриці проекту                                      | 208        |
| Етап 6. Розроблення елементів плану проекту                                       | 211        |
| 6.1. Розроблення WBS-структури проекту  | 212        |
| 6.2. Розроблення OBS-структури проекту  | 214        |
| 6.3. Побудова календарного графіка проекту  | 214        |
| 6.4. Розроблення бюджету проекту  | 217        |
| 6.5. Розроблення робочих завдань на пакети робіт проекту                          | 222        |
| Етап 7. Моніторинг виконання проекту  | 223        |
| Контрольні запитання  | 225        |
| <b>ЛІТЕРАТУРА</b>   | <b>226</b> |
| <b>ДОДАТКИ</b>  | <b>232</b> |
| Додаток А. Варіант шаблону змісту документу «Техніко-економічне обґрунтування»    | 232        |
| Додаток Б. Приклад структури бюджету продукту проекту за окремими статтями витрат | 241        |
| Додаток В. Відповіді на тестові завдання посібника                                | 248        |
| Додаток Д. Глосарій   | 250        |
| Додаток Е. Предметні показники  | 257        |
| Додаток Е.1. Загальний предметний показник  | 257        |
| Додаток Е.2. Предметний показник за рубриками                                     | 265        |
| Додаток Е.3. Показник рисунків  | 272        |
| Додаток Е.4. Показник таблиць   | 274        |

## EXECUTIVE SUMMARY

Presently our society goes through simultaneous processes of rapid technological development as well as globalization and integration, generating a high level of uncertainty, and faces today's global economy transition to the knowledge economy. The Treaty of Lisbon signed in 2007 sets a crucial objective for the European Union: to become the most dynamic knowledge-based economy in the world. The global economic crisis requires changed thinking in order for it to be addressed. In such complex context, Ukraine's economic progress depends on it joining the group of countries where the innovative means for development prevail.

Using modern project management instruments is a practically proven way to effect changes in a prompt, transparent, cost-effective and results-oriented manner. Project management is also a toolkit for effective investment planning, meeting clients' needs, ensuring competitiveness and transparency of various processes leading to the development of new innovative products as well as to increase both efficiency and effectiveness of specific project activities.

Our prospective successes depend largely on our ability to anticipate the future, rather than on our capacity to copy the past. That is why today only a balanced application of strategic planning and project management tools could ensure sustainable development of social and economic systems of all levels (community, region, country).

Effective application of these tools is the primary task of public servants, community members and businesspeople, as well as of future project management specialists. Therefore, the main objective of this handbook is to help these categories of people to acquire basic project management skills.

Thus, the handbook includes the know-how required to apply project management principles while implementing regional social and economic development strategies. Some of them were practically tested during the last five years within the Canada – Ukraine partnership project for Regional Governance and Development activities aimed at creating models for development and implementation of the Zaporizhzhia and Zakarpattia regional development strategies.

This handbook is based on systematic integration of the latest knowledge in project management, set forth in the international project management standards as well as in the integrated methodological recommendations for managing social and economic systems development. Content of the individual chapters as well as their titles are based on the universal model of project activities, basing on the six main functions: informational, planning, technological, staffing, organizational and administrative. Chapter titles are formulated in the interrogative form. They are connected with the listed functions by their implication, which allowed to reflect the “activity – main function” model in the handbook structure.

Chapter 1 entitled «What do you need to know about the project as a subject of management?» describes a project as a subject of management. It provides the definition of the project and the project components applied in the subsequent chapters.

Chapter 2 entitled «Why is it necessary to manage a project and what is the goal of project management?» (the informational function mentioned above) describes the rationale and objectives of formulating specific project management activities, and gives an insight into the project management concept.

Chapter 3 entitled «What should be done in project management and when?» (the planning function) describes various project management activities at all project life stages.

Chapter 4 entitled «Who, how and by what means executes the project management function?» (the technological, organizational and staffing functions) includes a specific toolkit through which a project management team implements its managerial function aimed at the creation of a project product and project implementation.

Chapter 5 entitled «What to do when problems in project management arise?» (the administrative function) describes typical mistakes, arising in project management, as well as the ways to avoid them and how to use them to generate new knowledge.

Chapter 6 entitled «How to apply project management knowledge practically?» gives an example of performing the managerial functions aimed at the project implementation, specifically by using the SureTrak software.

Addendums to this book include materials that could be helpful either for practical use of the project management components, or for mastering the handbook toolkit. Specifically the addendums include: one feasibility study template; sample project product budget including specific expense lines; answers to the handbook test questions; glossary, and subject indexes (general subject index, classified subject catalogue, index of tables and graphics).

This handbook is unique due to its extensive use of visual information. High efficiency of learning handbook materials at all levels is ensured by using special symbols – road signs in the margins. These signs are associated with certain training components from different sections that are stated as a whole in the subject index. The road signs indicate which of the training components are detailed within the section and how to find them.

While using the handbook it is important to realize that there could be no a-priori correct decisions in the project management process. Each project is unique and requires unique project management decision-making.



## ВСТУП

Програма соціально-економічних інновацій в Європі, яку прийняла Лісабонська Європейська рада на початку 21 століття визначальною політичною метою для Європи, проголосила створення особливої динамічної і орієнтованої на знання економіки. Економіка знань – це економіка, в якій і спеціалізовані, і загальні знання є джерелом розвитку.

Для України в цих умовах орієнтиром економічного прогресу є входження до групи країн, де домінує інноваційний шлях розвитку. А це пов'язано з необхідністю створення інституцій економіки знань. Одним із завдань таких інституцій є впровадження інновацій в усі сфери життєдіяльності суспільства.

Досвід розвинутих передових країн довів, що єдиною ефективною методологією впровадження інновацій є методологія управління проектами. Управління проектами – це інструментарій ефективного планування інвестицій, задоволення очікувань клієнтів, забезпечення конкурентних переваг, прозорості процесів для керівництва, розроблення нової інноваційної продукції, а також підвищення результативності та ефективності діяльності. В період кризи – це єдиний інструментарій виживання. Криза примушує думати про зміни. А застосування сучасних методів управління проектами – це найкращий, перевірений практикою спосіб швидкого, прозорого, економічно ефективного і результативного здійснення змін. Тому сьогодні в світі існує велика армія фахівців з управління проектами, для яких ця праця є професійним видом діяльності.

Проектна методологія дуже швидко входить складовою компонентою в інші професії. Це зачепило всі без винятку професії, пов'язані з сучасним управлінням, зокрема й державним. Для осіб цієї категорії професій і для тих, хто тільки починає займатись управлінням проектами як основним видом діяльності, потрібні початкові знання трьох рівнів: методологічні, методовизначальні та методичні (інструментальні). Для них потрібні не просто початкові знання для управління проектами ознайомчого характеру, а такі, що формують мінімальні уміння управляти невеликими проектами професійно і ефективно. Саме для такої категорії осіб цей посібник.

Для студентів спеціальностей «Управління проектами», «Державна служба» (спеціалізація «Управління проектами»), «Економіка підприємства» це базовий курс з управління проектами. В подальшому вони застосуватимуть засвоєні знання при вивченні інших дисциплін там, де буде необхідність втілення будь-яких інноваційних змін. Для державних службовців і службовців органів місцевого самоврядування – це підручник з підвищення кваліфікації та настільна книга, яка буде корисна при реалізації стратегій розвитку (області, району, міста, органу влади чи самоврядування



тощо). Для студентів спеціальності «Управління проектами» – це вступ до професійної діяльності.

Об'єкт осмислення в навчальному посібнику – управлінська діяльність, пов'язана з управлінням створенням продукту проекту та управлінням реалізацією проекту. А предмет – методологічний, методовизначальний та методичний інструментарій такої управлінської діяльності. Тому мета посібника полягає не тільки в тому, щоб представити на методологічному рівні системно інтегровані новітні знання з управління проектами, які є доробком авторів посібника. А й у тому, щоб «озброїти» читачів інструментами реалізації цих знань на практиці у вигляді різноманітних моделей, процесних алгоритмів, методів.

Вивчаючи матеріал посібника, слід звернути особливу увагу на те, що в управлінні проектами НЕМАЄ заздалегідь правильних рішень. Унікальність кожного проекту потребує й унікальних проектних рішень з управління ним. Тому посібник допоможе сформувати лише так звану кваліфікаційну компоненту діяльності, тобто знання, вміння та елементарні навички з управління проектами. А на практиці необхідно буде до кваліфікаційної компоненти додавати особисту позицію, власні здібності та творчу активність, що дозволить проявити вашу компетентність для отримання очікуваного продукту проекту.

Успіх у формуванні кваліфікаційної компоненти гарантовано тим, що в основу означення сутності окремих розділів та їхніх назв покладено універсальну модель діяльності, базовану на шести головних функціях: інформаційній, плановій, технологічній, персоналу, організаційній, управлінській. Назви розділів зроблено у вигляді питань, які змістовно пов'язані з перерахованими функціями. Це дозволило і в структурі посібника передати модель діяльності відповідно до цих головних функцій. Крім того, поставлені питання визначили завдання вивчення кожного з розділів.

Так, розділ 1 «Що треба знати про проект як об'єкт управління?» характеризує проект як об'єкт управління. В ньому подано означення та елементи проекту, які використано в подальших розділах. Розділ 2 «Чому і навіщо потрібно управляти проектом?» (інформаційна функція) дає уявлення про причини та мету появи специфічної діяльності з управління проектами, розкриває суть поняття «управління проектами». У розділі 3 «Що і коли виконується в управлінні проектом?» (планова функція) описано різні види діяльності з управління проектом протягом його життєвого циклу. Розділ 4 «Яким чином, ким і чим здійснюється управління проектом?» (функції технологічна, організаційна, персоналу) містить конкретний інструментарій, за допомогою якого команда управління проектом реалізує управлінську діяльність, спрямовану на створення продукту проекту та виконання проекту. В розділі 5 «Якщо виникають проблеми при управлінні проектом?» (управлінська функція) описано типові помилки, які виникають під час управління проектами, шляхи їх уникнення, а також роботи з ними для генерування нових знань. У розділі 6 «Як застосувати знання з управління проектом на практиці?» наведено приклад виконання управлінських дій,

спрямованих на виконання проекту, зокрема за допомогою програмного засобу SureTrak.

Відоме висловлення Талмуда наголошує: «Якщо зустрінете голодну людину та дасте їй рибу, вона буде сита день, але якщо ви навчите її ловити рибу, то вона буде ситою все життя». **НАВЧИТИ**. Саме таку мету ставили перед собою автори посібника. Але пам'ятайте слова Йоганна Вольфганга Гете: «Мало знати, треба застосовувати. Мало бажати, треба діяти».



## Розділ 1

### ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ ПРО ПРОЕКТ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ

Із загальної теорії управління відомо, що для розуміння його процесів, треба мати чітке уявлення про об'єкт, суб'єкт та сполучні процеси (комунікації та прийняття рішень) управління [1; 2].

В управлінні проектами об'єктом управління є проект, суб'єктом – керівник проекту та команда управління проектом. А сам процес управління реалізується через процеси комунікації та прийняття рішень [3, с.76; 4, с.15-18].

Тому перш ніж розглядати процеси, необхідно чітко зрозуміти, чим є об'єкт управління – проект та всі пов'язані з ним аспекти.

#### 1.1. Проект та його оточення

Є досить велика кількість означень проекту, аналізуючи які, можна запропонувати таке:

проект – це тимчасова діяльність для створення цінності, завдяки унікальній властивості продукту проекту в рамках досягнення місії соціально-економічної системи.

Виходячи з сутності проекту, його слід розглядати як інструмент розвитку, реалізації стратегій і здійснення перетворень. Тому сьогодні методологія управління проектами має все більше застосування практично в усіх галузях діяльності державних, громадських і комерційних структур [5 – 7].

Наведене означення враховує основні відмітні риси проекту в сучасному розумінні [8, с. 45 – 49; 9]. До них належить створення цінності (**1**, рис. 1.1) в рамках конкретної місії (**2**, рис. 1.1) конкретної соціально-економічної системи (**3**, рис. 1.1). Слід розуміти, що цінність створює не сам продукт проекту, а його унікальні властивості (**4**, рис. 1.1), які проявляються в процесі використання продукту.



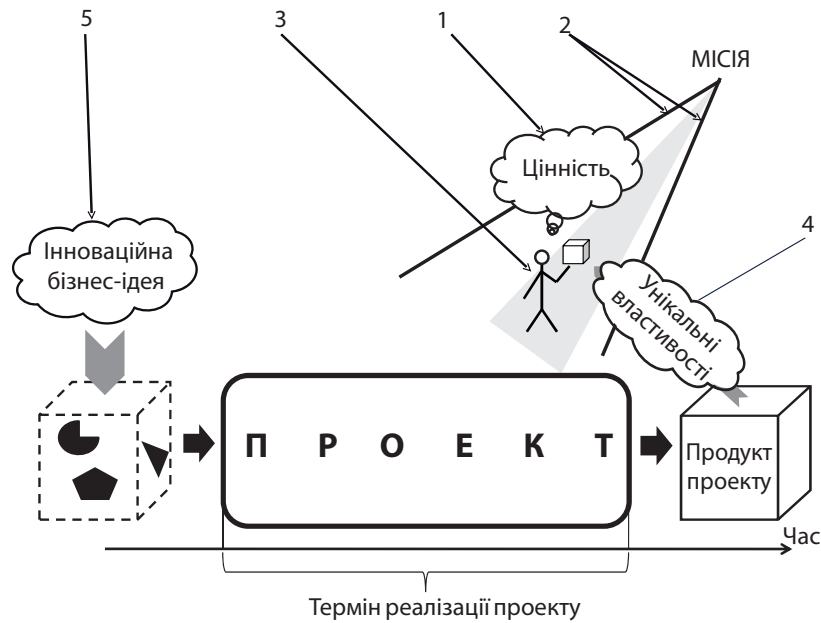
**1.1.1**  
Означення проекту методологічне



**1.1.2**  
Зв'язок між продуктом проекту, цінністю та місією соціально-економічної системи (СЕС)



### 1.1.3 Модель проекту



**Рис. 1.1. Проект та його відмітні риси**



### 1.1.4 Відміні риси проекту в сучасному розумінні

Системою може виступати як окрема людина, так і група людей, громада, організація, місто, район, регіон, держава тощо. Вони існують в зовнішньому середовищі, яке постійно змінюється. При цьому зміни відбуваються динамічно і дуже часто непередбачено. Тому сьогодні реалізація проектів та використання їхніх продуктів відбувається в умовах невизначеності. Це зумовлено насамперед тим, що цивілізація перебуває на постіндустріальному етапі свого розвитку, який означено як епоха знань [10, с. 9 – 27, 255 – 289]. Тому сьогодні розвиток будь-якої соціально-економічної системи не можливий без впровадження інновацій. Інновації стають основою бізнес-ідеї будь-якого проекту (5, рис. 1.1).

Інновації неможливо втілювати без врахування їхньої унікальності й неповторності. Для цього необхідно реалізовувати специфічну діяльність, яка потребує спеціального планування послідовності взаємозалежних подій, які, в свою чергу, здійснюються в унікальних неповторних умовах.

Така унікальність обумовлена також тим, що продукт проекту треба завжди отримувати в дуже стислі строки і за умов обмежених ресурсів. Якщо цього не досягти, то ефективність створення цінності, завдяки використанню унікальних властивостей продукту проекту, буде значно нижчою.

Проект реалізують для впровадження інновацій, які розв'язують проблеми конкретної соціально-економічної

системи. Але його результат, крім цієї системи, зачіпає інтереси й інших систем, яких сукупно визначають зацікавленими сторонами проекту. Тому дуже важливо, щоб вигоди, які будуть отримані від нього, були гармонізовані з інтересами всіх зацікавлених сторін. Зокрема це стосується виникаючих для жінок та чоловіків наслідків від будь-яких запланованих заходів у сферах законодавства, політики, програм в будь-яких галузях та на всіх рівнях тощо.

Наведені міркування дають підставу запропонувати розширене тлумачення терміну проект. Проект – це тимчасова діяльність, спеціально спланована для унікальних неповторних умов, тобто послідовність взаємозалежних подій з впровадження інновації для створення цінності, яка визначається гармонізованою вигодою для всіх зацікавлених сторін завдяки унікальній властивості продукту проекту, що реалізується в рамках досягнення місії соціально-економічної системи та за умов невизначеності, встановлених обмежень щодо часу, ресурсів та наявних особливостей експлуатації продукту проекту.

У класичному розумінні проекту властиві такі відмітні ознаки: унікальність, тимчасовість, обмеженість ресурсів, разовість, невизначеність [8, с. 45 – 49]. Ці властивості реалізуються в оточенні яке можна умовно поділити на близьке та далеке, і яке має певний вплив на проект.

Майже кожний проект виконується в рамках якоїсь організації. Це стосується і проектів реалізації стратегії. Відмінність останніх полягає в тому, що продукт проекту використовується не для розв'язання проблем конкретної організації, але проблем громади в рамках стратегії її розвитку.

Тому до близького оточення проекту належить організація як сукупність керівництва, різних відділів і служб (рис. 1.2). Через взаємодію проекту зі службами та відділами відбувається вплив близького оточення на проект. Враховуючи його «близькість», такий вплив є найрегулярнішим і найсуттєвішим.

До далекого оточення належать ті сфери, галузі життєдіяльності суспільства, в яких діє організація. Насамперед це ринки, на яких працює організація. Крім того, великий вплив на проект мають такі фактори, як політика держави, стан її економіки та науки, особливості законодавства, культурних та природних чинників.



### 1.1.5 Означення проекту розширене



### 1.1.6 Вплив близького і дальнього оточення проекту



1.1.7  
Схема оточення проекту



Рис. 1.2. Схема оточення проекту

Зовнішнє оточення проекту розглядається, щоб зрозуміти його вплив через ті зміни, які в ньому відбуваються. В рамках таких змін приймають відповідні рішення щодо реалізації проектів. Вони становлять сутність управління проектами і їх фіксують у підручниках, навчальних посібниках та інших джерелах інформації. Але при цьому практично ніколи не описують умови оточення проекту, в яких приймали ті чи інші рішення. Тому не можливе пряме застосування і використання того досвіду, який було здобуто в певних проектах і зафіксовано в інформаційних джерелах. Це впливає з концентричної моделі оточення проекту (рис. 1.3).



1.1.8  
Концентрична модель оточення проекту

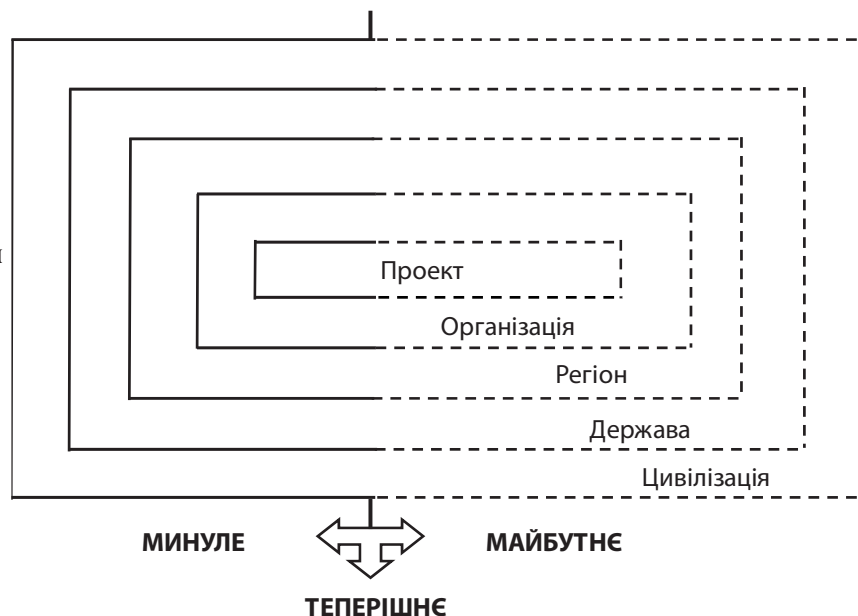


Рис. 1.3. Концентрична модель оточення проекту

Як бачимо, проект оточує чотири соціально-економічні системи, які по-різному впливають на нього. І кожна система вищого рівня впливає на проект через зміну стану системи нижчого рівня.

Кожна з систем має свій рівень соціального, економічного та культурного розвитку. І чим нижче рівень розвитку системи, тим складніше вона сприймає впроваджені інновації в системах вищого рівня. Як наслідок, спостерігається значно більший розрив між культурним середовищем проекту і рівнем культури, досягнутим в найрозвинутіших цивілізаціях. Тому дуже часто управління проектами можна порівняти з мистецтвом розв'язання нерозв'язних проблем.

## 1.2. Класифікація проектів

Досвід з управління проектами неможливо застосовувати «наосліп», переносячи від одних проектів до інших, тому доцільно мати класифікацію проектів.

Будь-яка класифікація дозволяє формувати системний погляд на ті або інші об'єкти (проблеми, процеси тощо) [11]. Це значно полегшує пошук нетрадиційного розв'язання унікальних проблем. Крім того, класифікації дозволяють системно фіксувати нерозв'язані проблеми та помилки, які виникали в різних проектах. А розв'язання проблем та пошук шляхів уникнення помилок є джерелом інноваційних ідей.

В управлінні проектами виділяють такі основні класифікації проектів (рис. 1.4) [12, с. 16 – 20]:

- класи проектів – за складом, структурою та його предметною галуззю;
- типи проектів – за основними сферами діяльності, в яких реалізується проект;
- види проектів – за характером предметної галузі проекту, тривалістю проектів.



### 1.2.1

Призначення  
класифікації



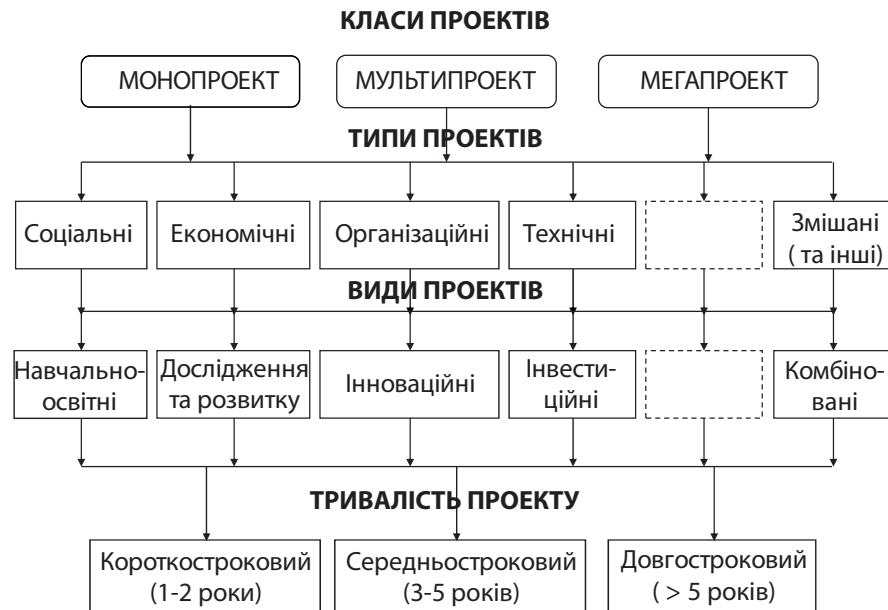
### 1.2.2

Класифікаційні  
ознаки проектів





### 1.2.3 Класифікація проектів



**Рис. 1.4. Класифікація проектів**



### 1.2.4 Поняття про класи проектів

Традиційно виділяють три класи проектів: монопроект, мультипроект, мегапроект.

Монопроект – це окремий проект певного типу та виду.

Мультипроект можна розглядати як комплексний проект, який складається з сукупності монопроектів і потребує застосування багатопроектного управління.

Мегапроект – це цільові програми, стратегії розвитку регіонів, галузей тощо, які у своєму складі мають низку моно- та мультипроектів.

Серед типів проектів чільне місце займають змішані проекти, які дають можливість забезпечення отримання гармонізованих цінностей всіма зацікавленими сторонами.

Дуже часто при класифікації використовують такі терміни, як «інвестиційні» та «інноваційні» проекти.



### 1.2.5 Поняття про інвестиційні проекти

Під інвестиційними зазвичай розуміють проекти, головною метою яких є створення або реновація основних фондів, що потребує вкладення великих інвестицій [12, с. 17]. Але без інвестування неможливо реалізувати жодного проекту. Тобто кожен проект за своєю суттю є інвестиційним.

До інноваційних належать проекти, головною метою яких є розроблення та використання новітніх технологій (ноу-хау), тобто інновацій, які забезпечують розвиток соціально-економічної системи [12, с. 17]. Але така класифікація була можлива в той період, коли цивілізація



перебувала на індустріальній стадії свого розвитку. В епоху економіки знань кожен проект повинен впроваджувати певну інновацію, отже, за своєю суттю є інноваційним. Тому сьогодні застосування понять «інноваційний», «інвестиційний» проект є некоректним.

За тривалістю проекти поділяються на коротко-, середньо- та довгострокові. В міжнародній практиці заведено, що до короткострокових проектів належать проекти до двох років, до середньострокових – до п'яти років. Проекти, які тривають більше п'яти років, належать до довгострокових.

Але ті бурхливі зміни та нестабільність зовнішнього середовища, які характерні для сучасного стану суспільства економіки знань, потребують гнучкішого підходу до такої класифікації проектів. Короткостроковими слід вважати такі проекти, за час реалізації яких не відбувається різких змін в економічних показниках зовнішнього середовища (рівень інфляції, облікові ставки за кредитами і депозитами, курси валют тощо). Станом на середину 2009-го року це проекти терміном від 3 до 6 місяців. Тоді середньостроковими можна вважати проекти тривалістю 1 – 1,5 року.

Тобто за тривалістю проекти класифікують не за календарним часом, а виходячи з динаміки та бурхливості змін в економіці країни.

### **1.3. Зацікавлені сторони та життєвий цикл проекту**

В ході реалізації проекту і після його завершення деякі представники соціально-економічної системи не відчують жодних змін у власному бутті. Інші ж щось здобудуть або, навпаки, втратять. Вони і є зацікавлені сторони проекту [12, с. 30 – 36]. Саме їхні цінності й інтереси необхідно гармонізувати для того, щоб проект був успішним.

Перелік зацікавлених сторін залежить від типу, виду, масштабу та складності проекту, а також особливостей розподілу функцій між ними в проекті. Сьогодні нема загальноприйнятих регламентів розподілу функцій між зацікавленими сторонами, а також переліку тих цінностей, які вони бажають отримати від проекту. Але є деякі функції, які обов'язково наявні в кожному проекті. Саме їхній перелік і визначає перелік зацікавлених сторін проекту (рис. 1.5). Інколи деякі з зацікавлених сторін може представляти одна особа.



#### **1.2.6**

**Поняття про  
інноваційні  
проекти**



#### **1.2.7**

**Поняття про  
проекти різної  
тривалості**

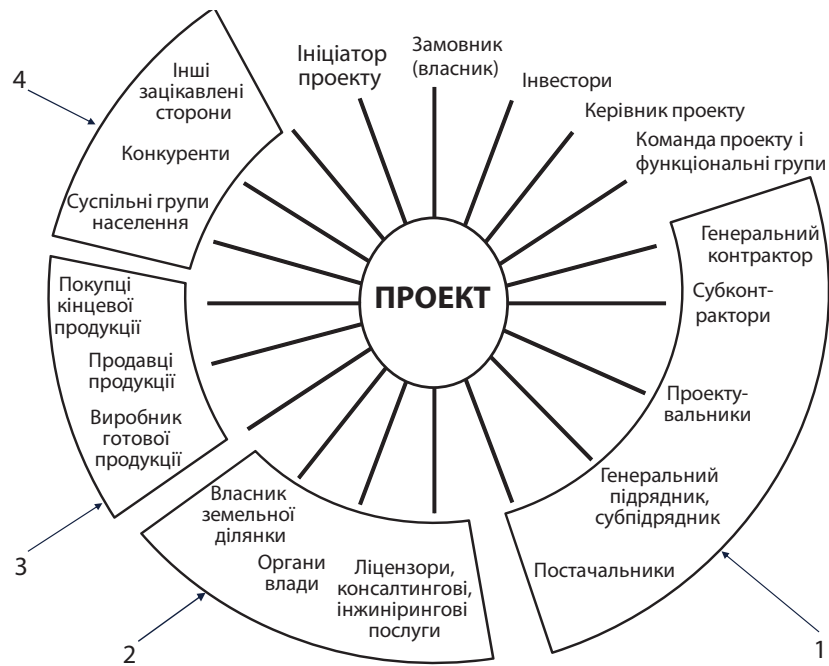


#### **1.3.1**

**Поняття про  
зацікавлені  
сторони проекту**



**1.3.2**  
Схема основних  
зацікавлених  
сторін проекту



**Рис. 1.5. Схема основних зацікавлених сторін проекту**



**1.3.3**  
Ініціатор  
проекту



**1.3.4**  
Замовник  
проекту



**1.3.5**  
Інвестор проекту

Проект починається з винаходження та формулювання бізнес-ідеї, яка може виникнути у будь-якого представника будь-якої соціально-економічної системи. Його вважатимуть ініціатором проекту, якщо сформулює та доведе свою ідею тій особі, якій вона дозволить розв'язати наявну в неї наразі актуальну проблему, шляхом втілення ідеї в життя. Цю особу називають замовником проекту. Замовникові належатиме майбутній продукт проекту. Використання унікальної властивості майбутнього продукту проекту дає змогу замовникові одержати довгострокову цінність і надовго або назавжди позбутись певної проблеми. Наприклад, для проектів, пов'язаних з реалізацією стратегій розвитку регіонів, замовником може бути громада або влада. В бізнес-проектах замовником виступає особа, яка випускатиме продукцію з унікальними властивостями, використовуючи продукт проекту.

Зазвичай замовник частково фінансує проект в рамках стратегічного розвитку своєї організації. Але він практично не має достатньо вільних коштів для його реалізації. Тому виникає необхідність пошуку інвестора або інвесторів, які вклали б решту коштів в проект. Головна функція інвестора – забезпечення відповідно до графіка необхідної кількості коштів для виконання робіт, спрямованих на отримання продукту проекту. Часто інвестори (особливо стратегічні) можуть замість грошей

надавати інвестиції у вигляді обладнання, матеріалів або інших ресурсів, потрібних для виконання проекту.

Успішне втілення проекту та отримання бажаного продукту можливі лише завдяки реалізації спеціально спланованої для унікальних неповторних умов послідовності взаємозалежних дій з впровадження інновації з урахуванням часових і ресурсних обмежень. Тому відповідальність за планування, організацію, виконання та контроль взаємозалежних подій лягає на керівника проекту. Він керується цілями замовника та інвестора, щоб забезпечити отримання продукту проекту необхідної якості в запланований ними термін в межах встановленого ними бюджету.

Конкретні дії з планування, організації виконання проекту, тощо реалізує команда управління проектом. Її особливістю, як і керівника, є те, що вони залучаються до роботи над проектом тимчасово – тільки до його завершення. Це визначає особливості взаємодії всередині команди проекту та із зовнішнім оточенням.

Роботи з проекту має хтось виконувати. Тому в проекті є ціла група зацікавлених сторін (генеральний контрактор, субконтрактори та інші), які виконують цю функцію (1, рис. 1.5).

До іншої групи зацікавлених сторін належать ліцензіари, консультанти, органи влади та власники земельної ділянки (2, рис. 1.5). Їх можна назвати забезпечувальними сторонами проекту. Оскільки кожний проєкт реалізується на конкретній ділянці землі в конкретному регіоні – влада захищає інтереси місцевих жителів. Складність сучасних проєктів робить доцільним залучення фахівців інших фірм, які б надавали консалтингові послуги іншим учасникам проекту. Особливо слід виділити ліцензіарів – юридичну або фізичну особу, яка має ліцензію або технологію чи знання, які використовуються в проєкті. Зазвичай ліцензіар на комерційних умовах надає право використовувати в проєкті необхідні для створення продукту проекту або реалізації проекту науково-технічні розробки.



**1.3.6**  
**Керівник**  
**проекту**



**1.3.7**  
**Команда**  
**управління**  
**проектом**



**1.3.8**  
**Сторони, які**  
**виконують**  
**продуктно-**  
**технологічні**  
**роботи з проекту**



**1.3.9**  
**Сторони, які**  
**організаційно**  
**забезпечують**  
**можливість**  
**реалізації**  
**проекту**



**1.3.10**  
Сторони, які  
відшкодовують  
витрати з  
проекту

В результаті використання більшості продуктів проектів повинно щось виготовлятися або надаватися певні послуги. Тому в проекті повинні бути свої виробники, продавці та покупці (**3**, рис.1.5). Саме вони повинні відшкодувати всі витрати на проект і дати прибуток від використання продукту проекту замовникові та інвесторові.



**1.3.11**  
Сторони, які  
не отримують  
прямих вигід  
від проекту

Остання група – це зацікавлені особи, на життя та оточення яких проект справляє вплив, але вони не отримують від нього прямих вигід. Це передусім суспільні групи населення, конкуренти, родини членів команди проекту (**4**, рис. 1.5).



**1.3.12**  
Поняття про  
життєвий цикл  
проекту

Перераховані зацікавлені сторони взаємодіють з проектом на різних його етапах. Так, проект починається від виникнення ідеї і завершується введенням в експлуатацію та запуском продукту проекту. Проміжок часу між цими подіями утворює життєвий цикл проекту.

Життєвий цикл прийнято поділяти на фази, фази – на етапи, а етапи – на стадії. Сьогодні нема загальноствореного підходу, який чітко регламентує кількість фаз й етапів, їхній зміст, термінологічні означення, а також послідовність їхньої реалізації. Але логіка і основний зміст процесів розвитку проектів є загальноживаними.



**1.3.13**  
Зміст фаз  
життєвого циклу  
проекту

Найпоширенішою вважається чотирифазова модель життєвого циклу проекту (рис. 1.6). Вона містить такі послідовні фази: ініціалізації (початкову); фазу розроблення; фазу реалізації; фазу завершення проекту [3, с. 70 – 75; 13, с. 19 – 24].

Головним змістом робіт на фазі ініціалізації є розроблення концепції конкретного проекту та інших проектних документів, які дають підстави замовникові та інвесторові прийняти рішення про його інвестування.

Головним завданням другої фази є розроблення основних компонентів проекту та підготування до його реалізації.

Зміст фази реалізації проекту впливає з її найменування – виконання запланованих робіт з проекту, необхідних для отримання його продукту. Ці роботи можна назвати продуктно-технологічними роботами проекту.

Остання фаза, закриття проекту, передбачає досягнення кінцевої мети – передати замовникові в експлуатацію створений продукт проекту. Крім того, на цій фазі підбивають підсумки проекту та здійснюють його архівацію. Для деяких проектів на цьому вона не закінчується, а продовжується до моменту розв'язання питання про реконструкцію продукту проекту або його утилізацію.



**1.3.14**  
**Чотирифазна**  
**модель**  
**життєвого циклу**  
**проекту**

**Рис. 1.6. Чотирифазна модель життєвого циклу проекту**

Для чіткішого розуміння сутті життєвого циклу проекту в управлінні проектами часто використовують метод аналогій [14, с. 70 – 73]. За аналог приймають відомі процеси, наприклад процес зростання дерев.

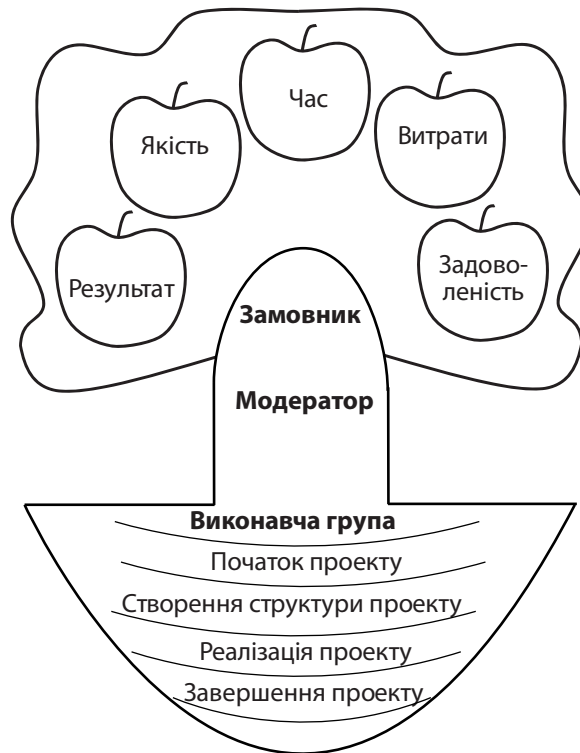
Як зростання дерева, так і реалізація проекту є динамічним процесом, який може бути «просунутим» або замороженим внутрішніми і зовнішніми взаємодіями. Запропонована логічна модель «дерево» (рис. 1.7) допомагає в наочно уявляти проект [15, с. 84]. Тут взято до уваги такі елементи:

- елементи проекту – результат, показники успішності (якість, термін виконання, витрати), задоволеність учасників;
- учасники проекту – замовник, модератор (керівник проекту), виконавча група (команда управління проектом);
- середовище проекту;
- хід реалізації проекту – початок, створення структури, впровадження, закінчення проекту.

Хід реалізації проекту демонструє послідовність виконання окремих стадій проекту, аналогічних послідовності проростання коренів дерева.



**1.3.15**  
Логічна модель  
реалізації  
проекту  
«дерево»



*Рис. 1.7. Модель проекту «дерево»*

## 1.4. Модель проектної діяльності

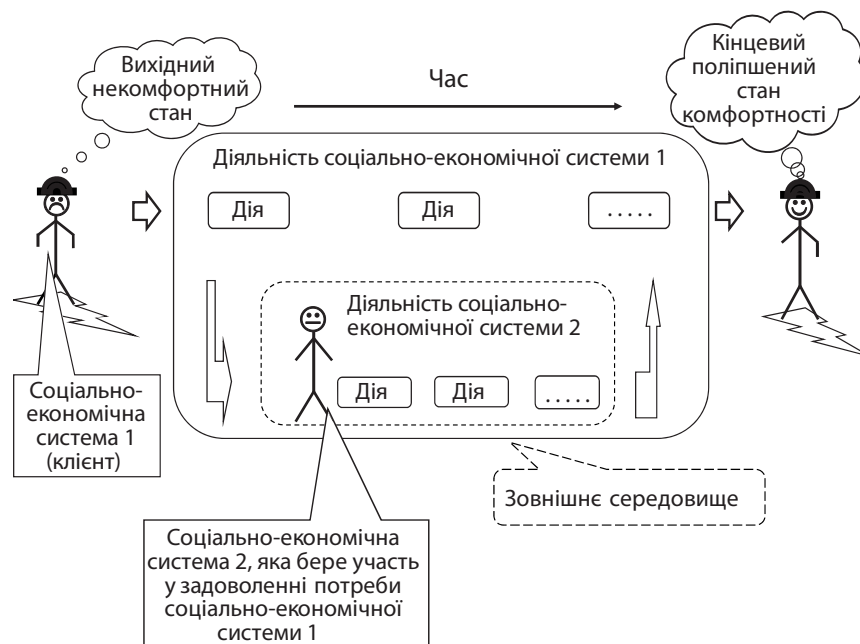
Будь-яку діяльність можна розглядати як сукупність її одиничних елементів – дій (1, рис.1.8), реалізовуваних в часі і просторі. Кожна дія завжди конкретна за цілями, результатами, масштабами і тривалістю [16; 17, с. 6 – 25].



**1.4.1**  
Поняття  
діяльності



**1.4.2**  
Модель  
діяльності



*Рис. 1.8. Модель діяльності*



Діяльність за своєю суттю спрямована на усунення некомфортного стану конкретної соціально-економічної системи (2, рис. 1.8). Тому й кожна дія є процесом переходу соціально-економічної системи від некомфортного стану до комфортного (3, рис. 1.8). Цей перехід спрямований на забезпечення стабілізації або поліпшення стану соціально-економічної системи.

Стан некомфортності пов'язаний з незадоволеною потребою, яку відчуває соціально-економічна система 1. Задоволення потреб відбувається через споживання товарів або послуг, отриманих завдяки діяльності іншої соціально-економічної системи 2.

Щодо проектної діяльності. Вона виникає тоді, коли незадоволену потребу неможливо задовольнити наявними товарами або послугами. Тоді іншою соціально-економічною системою 2, завдяки діяльності якої з'являються новий товар або послуга, виступає проект (1, рис. 1.9).

Роботи за окремими фазами життєвого циклу проекту можна розглядати як дії (2, рис. 1.9). До того ж на кожній фазі зміст цих дій визначається її конкретною метою.

Треба пам'ятати, що протягом всього життєвого циклу проекту потрібно приділяти увагу не просто реалізації інноваційної бізнес-ідеї, а тому, як завдяки її втіленню некомфортний стан соціально-економічної системи 1 змінити на комфортний. Така потреба пов'язана з тим, що стан зовнішнього середовища проекту буде постійно змінюватись і обумовлювати появу ситуацій, які важко передбачити при плануванні і які будуть впливати на характер дій з проекту.

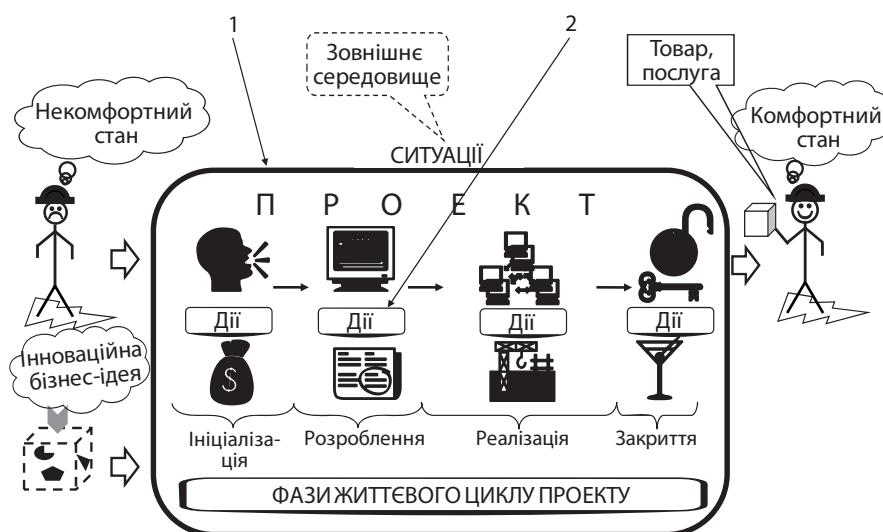


Рис. 1.9. Модель проектної діяльності



1.4.3  
Взаємозв'язки  
між елементами  
діяльності



1.4.4  
Поняття  
проектної  
діяльності



1.4.5  
Взаємозв'язки  
між елементами  
проектної  
діяльності



1.4.6  
Модель  
проектної  
діяльності

## 1.5. Місце проектної діяльності в процесах розвитку



### 1.5.1 Умови розвитку СЕС

Життя людини, громади, суспільства, будь-якої соціальної системи – це постійне прийняття рішень щодо руху вперед. Відомий вислів «рух це – життя» є яскравим підтвердженням цього. Ухвалюючи рішення саме ми вибираємо шлях свого життя. Багато рішень приймають на інтуїтивному рівні. Але дуже багато потребують свідомого вибору. При цьому ми користуємося різною інформацією, різними підходами. І від того, який у нас погляд, залежить, які рішення ми приймаємо, який результат ми отримуємо, куди ми рухаємося і яке життя у нас буде в майбутньому.

Є два принципово різних погляди на життя. Перший базується на тому, що ми з минулого дивимося на сучасне, а на підставі того, яку інформацію при цьому отримали, прогнозуємо наше майбутнє. Другий передбачає розуміння того, де в майбутньому ми хочемо бути і чому. З майбутнього ми дивимося на сучасне і приймаємо рішення, як туди потрапити. Перший успішно застосований в стабільних умовах, коли зовнішнє середовище спокійне, передбачуване. Сьогодні вже такого немає. Єдине, що залишилося постійним, так це бурхливі зміни. Вони зачіпають усі сторони життєдіяльності. Їхній вектор не має чіткої направленості і залежить від багатьох факторів як зовнішніх, так і внутрішніх. В таких умовах потрібно застосовувати другий підхід, який має назву «стратегічний».



### 1.5.2 Сутність стратегічної діяльності СЕС

Практика свідчить, що сьогодні будь-яка соціально-економічна система може цілеспрямовано розвиватись, тільки використовуючи стратегічний підхід. Для цього вона повинна організувати і реалізовувати стратегічну діяльність [18] (1, рис. 1.10). Остання пов'язана з поставленням цілей і завдань, а також з підтримкою низки взаємовідносин між системою і її оточенням, що дозволяє досягти їй цілей відповідно до своїх внутрішніх можливостей і водночас залишатися чутливою до зовнішніх вимог. Тобто її суть полягає у формуванні бачення майбутнього, виробленні місії, виборі шляху руху до майбутнього, розробленні плану руху і його реалізації. Рух вперед пов'язаний з розвитком, який розглядається з погляду соціально-економічної системи.



Поряд зі стратегічною діяльністю в соціально-економічних системах обов'язково реалізуються й інші види діяльності. Це насамперед операційна діяльність [19, с. 21 – 55] (2, рис. 1.10).. Саме за неї сьогодні втілюють прийняті в минулому стратегічні рішення і забезпечують надходження коштів до системи завдяки реалізації товарів і послуг. Саме вони є її продуктом. Така діяльність, її вдосконалення забезпечують ріст (збільшення без зміни якісних характеристик) та життєздатність соціально-економічних систем.

Стратегічна і операційна діяльності мають різний часовий горизонт бачення (3, рис. 1.10). Оперативна базується на досвіді минулої діяльності, бачить майбутнє лише на невеликій відстані, достатньої для реалізації теперішньої діяльності. Тобто вона передбачувана. Стратегічна – навпаки. Вона бачить майбутнє завдяки стратегіям. Стратегії – це її продукт діяльності. При цьому наприкінці однієї стратегії з'являється нова. А спільна їхня реалізація веде систему вибраним шляхом розвитку.



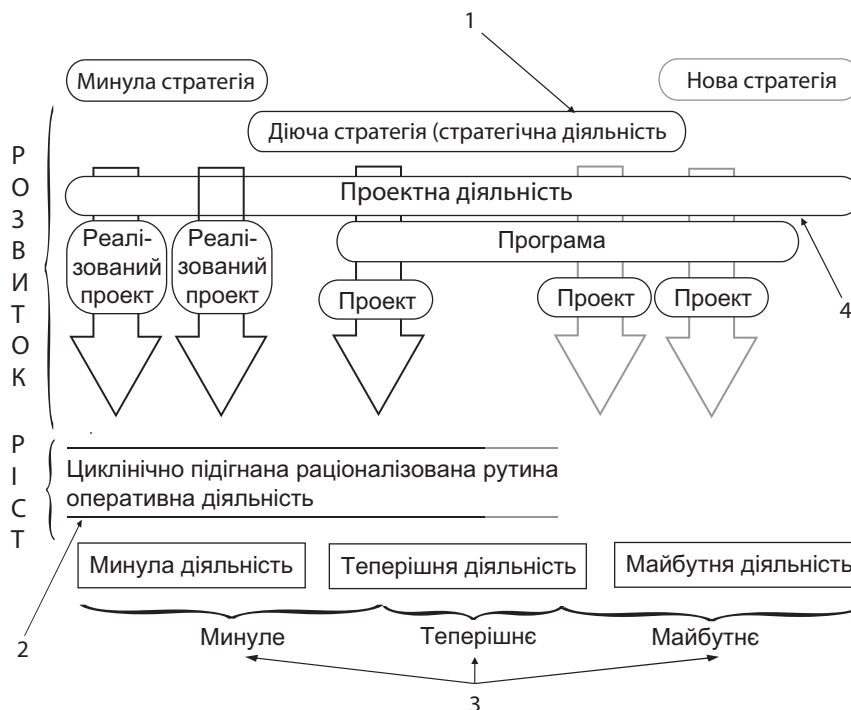
**1.5.3**  
Сутність  
операційної  
діяльності СЕС



**1.5.4**  
Взаємозв'язок  
стратегічної  
та операційної  
діяльності СЕС



**1.5.5**  
Взаємозв'язок  
між  
стратегічною,  
операційною  
та проектною  
діяльностями  
СЕС



**Рис. 1.10. Зв'язок між різними видами діяльності соціально-економічних систем**

Але стратегія – це тільки добрий намір розв'язання завдань розвитку з урахуванням ресурсних можливостей, який зафіксовано на папері. Цей намір ще необхідно



### 1.5.6 Сутність проектної діяльності СЕС

втілити в життя шляхом реалізації проектної діяльності [8, с. 50 – 71] (4, рис. 1.10). Її результатом є реалізовані добрі наміри завдяки використанню продуктів проекту. А продуктами проекту є, як правило, матеріальні об'єкти, які передають для експлуатації в оперативній діяльності. Ці продукти повинні давати можливість отримувати суттєве покращення показників задоволеності або споживачів товарів і послуг соціально-економічної системи, або членів самої системи. Цього досягти можна тільки завдяки впровадженню інновацій. Тому за своєю суттю кожен проект повинен бути інноваційним. Саме завдяки цьому і відбувається розвиток соціально-економічних систем.

## 1.6. Проекти як інструменти реалізації стратегії

Є декілька поглядів на розроблення стратегій розвитку. Але усім їм притаманні практично однакові підходи та інструменти і відрізняються вони переважно лише термінологічно. Головним недоліком таких підходів є неврахування на етапі розроблення проектної методології реалізації стратегії та наявності чотирьох сторін життєдіяльності будь-якої соціально-економічної системи. Ці вимоги логічно випливають з матеріалів, які розглянуто в попередніх підрозділах.



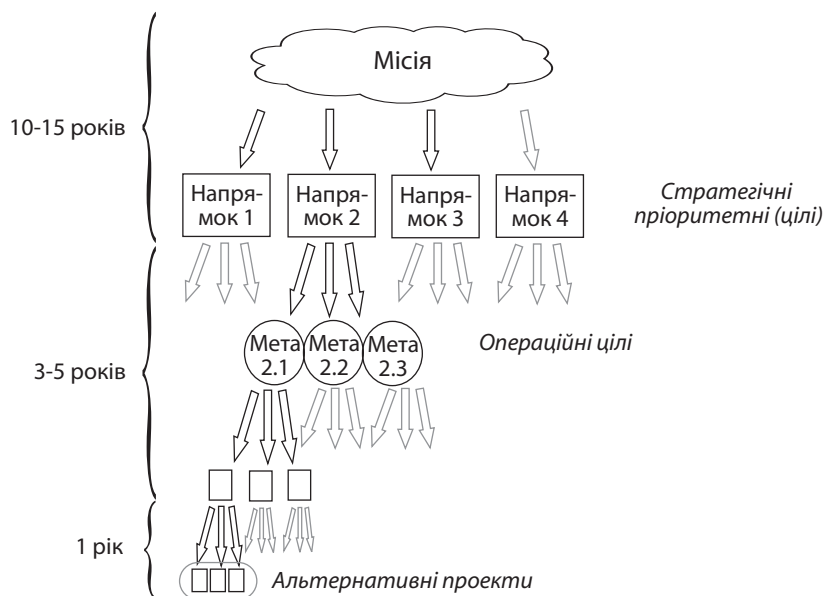
### 1.6.1 Сутність місії як фактора успішності застосування стратегічного та проектного підходів до розвитку СЕС

Успішність застосування стратегічного та проектного підходів до розвитку закладається ще на етапі розроблення місії соціально-економічної системи. Традиційно рекомендують бачення та місію формулювати на основі аналізу ситуації в регіоні, опитування думки мешканців та головної проблеми розвитку. При цьому місію розглядають як зобов'язання втілити бачення. А бачення – як те, де ми хочемо бути в майбутньому [20]. Загальне правило перевірки правильності формування місії – якщо її можна застосувати до іншого регіону, то це не місія. Тобто місія повинна відбивати ту унікальність регіону, яка не може бути скопійована іншими регіонами і саме вона дасть змогу бути конкурентоспроможним у майбутньому. Місія повинна давати відповідь на запитання: а чому регіон повинен бути в майбутньому саме таким, а не інакшим? Пошук унікальності регіону є головним завданням на початковій стадії розроблення стратегії. Унікальність регіону не може змінюватись протягом 15 – 25 років.

Якщо вона буде знайдена і місія буде сформована правильно, то жодна зміна регіонального керівництва, жодна зміна зовнішніх умов не змінять рух у напрямку

цілеспрямованого розвитку громади. Саме унікальність повинна стати тим джерелом, яке забезпечить достатній матеріально-духовний рівень життя мешканців регіону. І її треба враховувати при реалізації кожного проекту реалізації стратегії.

Місія (глобальна) визначає локальні місії кожної з чотирьох сторін життєдіяльності громади регіону (рис. 1.11). Вони теж повинні бути унікальними. З позиції цих місій і з урахуванням реальної неупередженої оцінки ситуації в регіоні формулюють головну мету стратегії розвитку на визначений термін – це конкретний результат, якого прагнуть досягти всі мешканці регіону за цей час, беручи активну участь в реалізації стратегії. Останнє твердження дуже важливе. Практика свідчить, що без активної участі громади жодна дуже гарно прописана стратегія не може бути реалізована. А громада братиме участь в її реалізації тільки тоді, коли відчуватиме свою особисту зацікавленість і покращення рівня свого життя завдяки реалізації стратегії.



**Рис. 1.11. Структурна декомпозиція стратегії розвитку**

Доведено, що будь-яка соціально-економічна система має чотири сторони життєдіяльності: соціальну, економічну, політичну і духовну. Вони є в кожній системі незалежно від її розмірів (людина, група тощо). При цьому зміна мети діяльності соціально-економічної системи лише підсилює роль однієї зі сторін [21, с. 7 – 9].

Для соціально-економічної системи рівня громади найзагальнішою метою розвитку є підвищення



**1.5.6**  
**Сутність**  
**проектної**  
**діяльності СЕС**

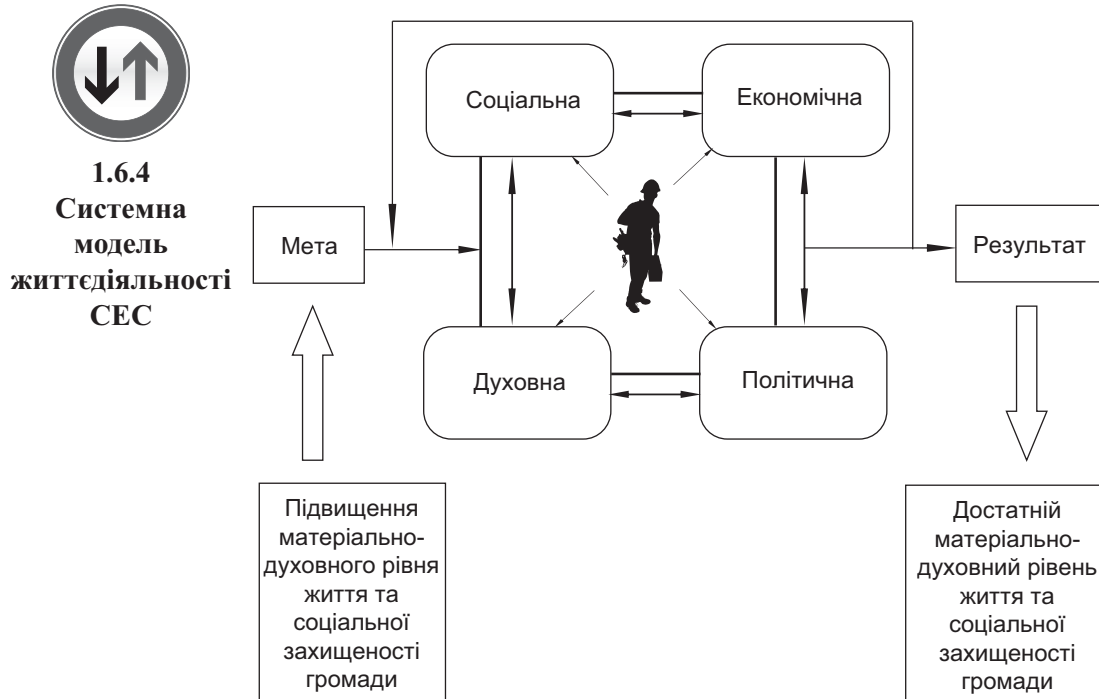


**1.6.2**  
**Структурна**  
**декомпозиція**  
**стратегії**  
**розвитку**



**1.6.3**  
**Сторони**  
**життєдіяльності**  
**СЕС**

матеріально-духовного рівня життя та соціальної захищеності її мешканців (рис. 1.12). Ця мета притаманна будь-якій соціально-економічній системі. Тому вона є універсальною. З системної моделі життєдіяльності, наведеної на рис. 1.12, випливають такі висновки



**Рис. 1.12. Системна модель життєдіяльності соціально-економічної системи**

**1.6.5**  
Теоретичні основи розроблення та моніторингу стратегії розвитку з позицій методології управління проектами

По-перше, стратегія розвитку соціально-економічної системи повинна враховувати усі чотири сторони життєдіяльності системи.

По-друге, кожна з них повинна проявляти себе так, щоб доповнювати і підтримувати інші сторони життєдіяльності системи для досягнення мети розвитку. Тому ефективність і результативність діяльності кожної зі сторін необхідно оцінювати індикаторами, які, також, дають можливість визначити вплив цієї сторони на ефективність і результативність інших сторін.

По-третє, неможливо не враховувати будь-яку сторону життєдіяльності соціально-економічної системи в процесі її розвитку, попри її стан (наприклад, дуже «сильна» сторона, скажімо економічна). Це призведе до того, що ця сторона «працюватиме» відокремлено, і на інші цілі, і витратиме для цього додаткові ресурси поза межами потреб системи. Ефективність таких витрат значно нижча, ніж коли такі витрати координовані в межах потреб системи.

По-четверте, оцінити ефективність витрачання ресурсів для досягнення цілей системи можуть лише члени громади. Позитивні зміни в системі повинні відбуватись поступово. Раптова поява «манни небесної» не можлива.

Крім того, не менш важливо пам'ятати, що стратегія повинна забезпечувати інтеграцію інтересів і досвіду жінок та чоловіків як невід'ємної складової процесів планування, реалізації, моніторингу і оцінювання політики, програм та проектів так, щоб жінки та чоловіки отримували рівні блага та вигоди від впровадження стратегії.

Стратегію розробляють, як правило, на 4 – 7 років. Її мета повинна бути достатньо широкою, щоб охопити усі чотири напрямки життєдіяльності громади. Водночас вона має бути націлена на найслабшу сторону, яку встановлюють, неупереджено оцінюючи ситуацію в регіоні. І головне. Вона повинна бути вимірюваною і кількісно вираженою (кількісно – тобто в числовому виразі). Це вимоги методології управління проектами.

Кожен з напрямків має свою стратегічну мету. Вони теж повинні бути адекватно представлені і кількісно описані через систему показників. Це той рівень цілей, з яким починають працювати проектні менеджери з реалізації стратегії. Далі формулюють операційні цілі (вимоги до опису ті самі).

Для кожної операційної мети потрібно розробити операційні завдання. Такими є цілі на 1 – 2 роки. Їх зміст постійно корелюють з реальним станом реалізації стратегії, а їх реалізація фактично відбувається завдяки виконанню проектів, цілі яких визначені операційними завданнями. Перелік проектів реалізації стратегії переглядають щороку. Це пов'язано передусім з неможливістю передбачити реальні джерела фінансування усіх операційних цілей протягом їхнього виконання. Поява реальних джерел фінансування передбачає необхідність корегувати перелік показників досягнення операційних завдань і проектів з урахуванням особистих інтересів інвесторів і можливої зміни впливу результатів проекту на покращення матеріально-духовного рівня життя громади.

Наведений приклад представлення стратегії регіонального розвитку дозволяє гармонійно застосовувати управління проектами як інструмент її реалізації.

## 1.7. Організаційне супроводження реалізації стратегії

Успіх реалізації стратегії регіонального розвитку великою мірою залежить від того, як буде забезпечено організаційне супроводження цього процесу. На жаль, недосконале сьогодні воно є основною причиною того, що, на перший погляд, добре розроблені стратегії реально не втілюються [22, 23]. Треба розуміти, що стратегія розвитку може бути реалізована тільки за чіткої організації взаємодії її учасників і розуміння кожним з них своєї функції та місця.



### 1.7.1 Рівні діяльності з реалізації стратегії розвитку

Слід виділити три рівні діяльності з реалізації стратегії. Перший – це рівень управління стратегією розвитку (1, рис. 1.13). Його має очолювати політичний лідер. В ідеалі це перший посадовець регіону. В його команді стратегічного розвитку повинні бути керівники з розвитку окремих напрямків, що відповідають за чотири сторони життєдіяльності громади.

Наступний рівень діяльності – керування проектами (2, рис. 1.13). З організаційного боку, він є центральною ланкою, від діяльності якої залежить як інформаційне забезпечення вищого керівництва управління стратегією розвитку, так і роботи зі створення конкретних продуктів проекту відповідними виконавцями (3, рис. 1.13).



### 1.7.2 Взаємозв'язки між учасниками проектів стратегії регіонального розвитку



Рис. 1.13. Схема взаємодії учасників проектів стратегії регіонального розвитку



Діяльність на рівні керування проектами можна розглядати як паралельну реалізацію групи проектів. При цьому проекти, які підпадають під одну стратегічну мету (стратегічний пріоритет) є змістовно взаємопов'язаними, під різні – ні. Перші підпадають під означення програми, а другі – під портфель проектів.

В програмі проекти змістовно залежать один від одного. Ця залежність може бути зумовлена двома факторами. Перший – коли результати експлуатації попередніх проектів впливають на можливість початку реалізації наступних. Другий – коли експлуатація усіх продуктів проекту впливає на значення одних і тих же показників стратегії.

Попри це, всіма проектами реалізації стратегії потрібно управляти як єдиним цілим. Для цього існує така організаційна структура, як відділ управління проектами [24]. Основна мета його діяльності – допомога керівництву регіону (напрямую) зв'язати управління проектами з процесом стратегічного планування в масштабах соціально-економічної системи (в нашому випадку – регіону). В ідеалі роль відділу управління проектами можна порівняти з роллю диспетчера в системі управління повітряним рухом. Відділ повинен:

- забезпечити безпечне, з мінімальними ризиками, і по змозі швидке просування проектів у заданому напрямку;
- запобігати можливим невідповідностям між проектами і початковими ресурсами;
- бути найкращим другом і радником для керівників проектів та керівництва системою;
- забезпечувати максимально можливі результати для зацікавлених сторін і в цьому сенсі бути інструментом створення нової якості життя в регіоні.

Відділ управління проектами повинен бути своєрідним центром для керівництва регіону, яке допоможе їм у розв'язанні стратегічних завдань і буде місцем концентрації інтелектуального капіталу, необхідного для управління проектами реалізації стратегії.

Треба чітко усвідомлювати, що жодна стратегія не може бути реалізована без залучення бізнесу. Останій може виконувати конкретні роботи зі створення продуктів проекту, які передбачені в стратегії розвитку. Саме ці продукти споживатиме частина громади, завдяки чому будуть зняті або значно зменшені проблеми життєдіяльності (4, рис. 1.13). При цьому залишиться частина громади, у якій проблеми не зникнуть (5, рис. 1.13).



**1.7.3**  
**Взаємозв'язок**  
**проектів в межах**  
**портфелів і**  
**програм**



**1.7.4**  
**Сутність**  
**проектного**  
**відділу в**  
**реалізації**  
**стратегії**  
**розвитку**



**1.7.5**  
**Роль бізнесу**  
**в реалізації**  
**стратегії**  
**розвитку**



**1.7.6**  
**Гармонізована**  
**цінність як**  
**фактор вибору**  
**альтернатив**  
**проектів**  
**стратегії**  
**розвитку**

Наявність при реалізації стратегії різноманітних учасників (влади, бізнесу, споживачів, громади) робить діяльність команди проекту досить складним завданням. Складність завдання зумовлена тим, що команді потрібно обрати та реалізувати таку альтернативу, яка б дозволила отримати продукт проекту з такими властивостями, які б максимально гармонізували цінність проекту для всіх зацікавлених сторін.



### Контрольні запитання

1. Охарактеризуйте, що таке проект як явище.
2. В чому полягає суть проекту?
3. Чим викликана необхідність розглядати проект як об'єкт управління?
4. Обґрунтуйте, в яких аспектах необхідно розглядати проект як об'єкт управління.
5. Охарактеризуйте елементи оточення проектів.
6. Чим викликана необхідність класифікувати будь-який проект?
7. Кого слід вважати зацікавленими сторонами проектів?
8. Від чого залежить склад зацікавлених сторін кожного конкретного проекту?
9. Наведіть приклад проекту, в якому серед зацікавлених сторін відсутні ті, які відшкодовують всі витрати з проекту та дають прибуток від використання продукту проекту.
10. Поясніть, в чому полягає суть життєвого циклу проекту.
11. Чому і навіщо реалізують проектну діяльність?
12. Поясніть, як відрізнити проектну діяльність від непроєктної.
13. Оцініть результати проектної діяльності для розвитку соціально-економічної системи.
14. Охарактеризуйте, як пов'язана проектна діяльність з реалізацією стратегії розвитку соціально-економічної системи.
15. Обґрунтуйте, чому саме проекти є інструментами реалізації стратегії розвитку соціально-економічної системи.
16. Чим викликана необхідність організаційного супроводження реалізації стратегії регіонального розвитку та застосування відділу управління проектами?
17. Наведіть приклад того, як продукт проекту може завдяки своїм унікальним властивостям створити гармонізовану цінність для всіх його зацікавлених сторін.





## Тестові завдання

1. Чи правильно, що кожен проект реалізується в рамках певної організації, яка становить близьке оточення проекту і визначає далеке оточення?
  - a) так;
  - b) ні.
2. Проект – це тимчасова діяльність для:
  - a) створення продукту проекту;
  - b) забезпечення успішного отримання продукту проекту з унікальними властивостями;
  - c) створення будь-якої цінності, завдяки унікальній властивості продукту проекту;
  - d) створення цінності, завдяки унікальній властивості продукту проекту в рамках досягнення місії конкретної соціально-економічної системи.
3. Керівник проекту належить до групи зацікавлених сторін, які:
  - a) виконують продуктно-технологічні роботи з проекту;
  - b) забезпечують можливість виконання проекту;
  - c) відшкодовують всі витрати з проекту і дають прибуток;
  - d) відчувають вплив від функціонування продукту проекту, але не отримують від цього прямих вігид;
  - e) не належить до жодної з наведених груп.
4. Проектна діяльність виникає, коли:
  - a) незадоволену потребу можна задовольнити лише найсучаснішими товарами або послугами;
  - b) незадоволену потребу можна задовольнити будь-якими наявними товарами або послугами;
  - c) незадоволену потребу неможливо задовольнити наявними товарами або послугами.
5. Близьке та далеке оточення проекту визначає сутність:
  - a) унікальності та тимчасовості проекту;
  - b) тимчасовості, обмеженості ресурсів та разовості проекту;
  - c) унікальності, обмеженості ресурсів та невизначеності проекту;
  - d) разовості, невизначеності та унікальності проекту.
6. Визначте сутність фаз життєвого циклу проекту:

Фази життєвого циклу проекту:

  - a) розроблення;
  - b) ініціалізація;
  - c) реалізація;
  - d) закриття.

Сутність фаз життєвого циклу проекту:

- 1) розроблення документації, на підставі якої можна прийняти рішення про інвестування проекту;
- 2) передача продукту проекту в експлуатацію;
- 3) розроблення основних компонентів проекту;
- 4) виконання робіт, необхідних для отримання продукту проекту.

**7. Ідентифікуйте проект побудови McDonald's в м. Луганську:**

Клас проекту:

- a) моно проект;
- b) мультипроект;
- c) мегапроект;

Тип проекту:

- 1) соціальний;
- 2) економічний;
- 3) технічний;
- 4) організаційний;
- 5) інший.

Вид проекту:

- a) девелопменту;
- b) розвитку;
- c) модернізації;
- d) інший

Термін проекту:

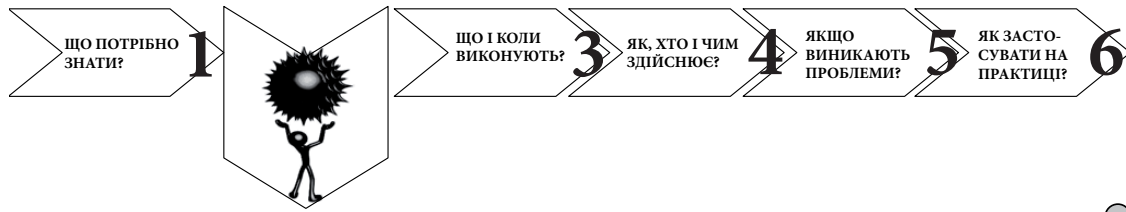
- I) короткостроковий;
- II) середньостроковий;
- III) довгостроковий.

**8. Цілі проектів як інструментів реалізації стратегії регіонального розвитку визначаються:**

- a) місією;
- b) операційними цілями стратегії;
- c) стратегічною метою розвитку;
- d) пріоритетними напрямками стратегії;
- e) пріоритетними цілями стратегії.

**9. Всіма проектами реалізації стратегії потрібно управляти як:**

- a) портфелем проектів;
- b) програмою проектів;
- c) окремими проектами;
- d) єдиним цілим.



## Розділ 2

### ЧОМУ І НАВІЩО ПОТРІБНО УПРАВЛЯТИ ПРОЕКТОМ

Будь-яка діяльність реалізується завдяки взаємодії окремих осіб в рамках соціально-економічної системи (організації, підприємства, суспільства тощо). Вона спрямована на отримання конкретного продукту або досягнення бажаного стану системи. Взаємодію між особами необхідно координувати.

Діяльність за своєю суттю є процесом. А процесом обов'язково потрібно управляти [25]. Сьогодні під управлінням розуміється процес прийняття рішень і здійснення скоординованих дій, які приводять систему до бажаного стану [26, с. 59].

Прийняття управлінських рішень – це складний процес, який складається з таких етапів: підготування, розроблення, прийняття, втілення та аналізу результатів реалізації рішення [27, с. 42 – 48]. Універсальним і найформалізованішим в теорії та практиці є етап прийняття рішень. Виконання всіх інших етапів визначається специфікою об'єктів управління та цілями управління.

Проект також є діяльністю, тільки тимчасовою. В часі (1, рис. 2.1) є початок проекту  $t_n$  (2, рис. 2.1) та його завершення  $t_k$  (3, рис. 2.1). Цей відрізок визначає тривалість життєвого циклу проекту (4, рис. 2.1). А протягом реалізації проекту відбувається координація взаємозалежних дій (5, рис. 2.1) між управліннями (6, рис. 2.1) та виконавцями (7, рис. 2.1). Перші та другі займаються відповідно управлінською та продуктно-технологічною діяльністю. Тому проектом обов'язково потрібно управляти як єдиним цілим.



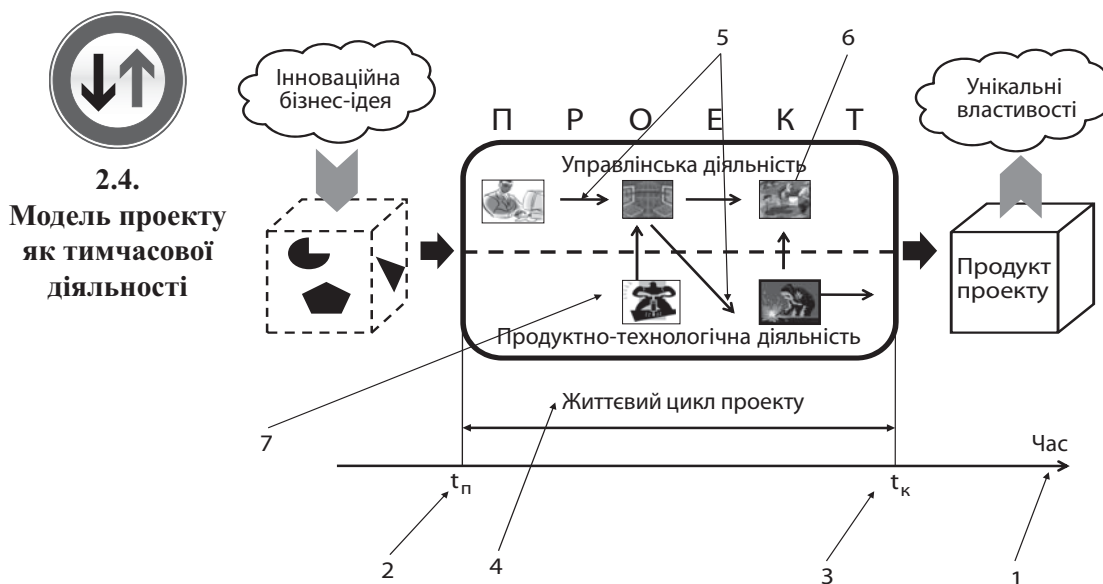
**2.1.**  
Поняття управління



**2.2.**  
Поняття прийняття управлінського рішення



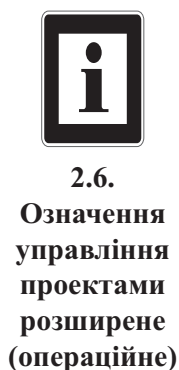
**2.3.**  
Взаємозв'язок між управлінською та продуктно-технологічною діяльністю в проекті



**Рис. 2.1. Проект як тимчасова діяльність**



Управління проектом необхідно здійснювати протягом всього його життєвого циклу. При цьому слід пам'ятати, що створення продукту проекту з унікальними властивостями завдяки реалізації спеціально спланованих дій з впровадження інновації потребує і спеціальних методів й підходів до управління. Кожен проект можна розглядати як унікальний соціокультурний організм, який «живе» за власними внутрішніми закономірностями. Без розуміння та врахування цього неможливо отримати бажані унікальні властивості продукту проекту в умовах встановлених обмежень щодо часу, ресурсів та особливостей його експлуатації.



З цих позицій, *управління проектом – це процес прийняття компетентних рішень командою управління проектом стосовно результативної та ефективної координації дій як цілісної системи для отримання продукту проекту з унікальними властивостями за показниками цінності, якості, часу, вартості та задоволеності зацікавлених сторін.*

Наведене означення управління проектами слід розглядати як операційне, тобто таке, яке дає уявлення про дії, що необхідно виконувати. Але традиційно склалося й інше вживання словосполучки «управління проектами». Сьогодні під цим розуміють окремий вид економічної діяльності. Він зафіксований в назві освітньо-кваліфікаційних програм підготовки спеціалістів і магістрів за спеціальністю 7.000003, 8.000003 «Управління проектами» [28].

Управління проектами розглядають як симбіоз науки і мистецтва застосування в них професіональних здібностей для виробництва продукту проекту [8, с. 50].

За означенням, яке запропонував Інститут управління проектами США, управління проектами – це мистецтво керівництва й координації людських і матеріальних ресурсів протягом життєвого циклу проекту шляхом застосування системи сучасних методів і техніки управління для досягнення визначених в проекті результатів за складом і обсягом робіт, вартістю, часом, якістю та задоволеністю учасників проекту [3, с. 27].

Управління проектами вважається мистецтвом та наукою перетворення мрії в реальність [29, с. 29]. На думку Дж. Родні Тернера, з останнього означення випливають ознаки проектів та управління ними. «Щоб мета стала реальністю, ми повинні виконати певну роботу, тобто докласти зусиль. Ці зусилля, зумовлені новою мрією, мають відрізнитись від всього, що робилось до цього. Будучи відмінними або унікальними вони потребують від людей трудових взаємовідносин нового типу. Мало того, зусилля повинні мати початок, середину та кінець, якщо ми забажаємо досягти результату в межах певного часу. Цей процес втілення непрямо виражений у вигляді життєвого циклу, в який ми закладаємо нашу мрію та перетворюємо її спочатку у призначення (визначення цілей діяльності), потім – у завдання проекту (предмети, які треба створити в рамках проекту) і далі – в цілі та завдання команд і окремих працівників, необхідні для досягнення цілей вищих рівнів. Нарешті, щоб завершити процес перетворення, ми повинні забезпечити закінчення робіт, коли кінцевих результатів проекту досягнуто, тобто мрія здійснена» [29, с. 29 – 30].

Виходячи з вищенаведеного, слід кожного разу розуміти, в якому контексті вжито термін «управління проектами».

## 2.1. Причини появи управління проектами

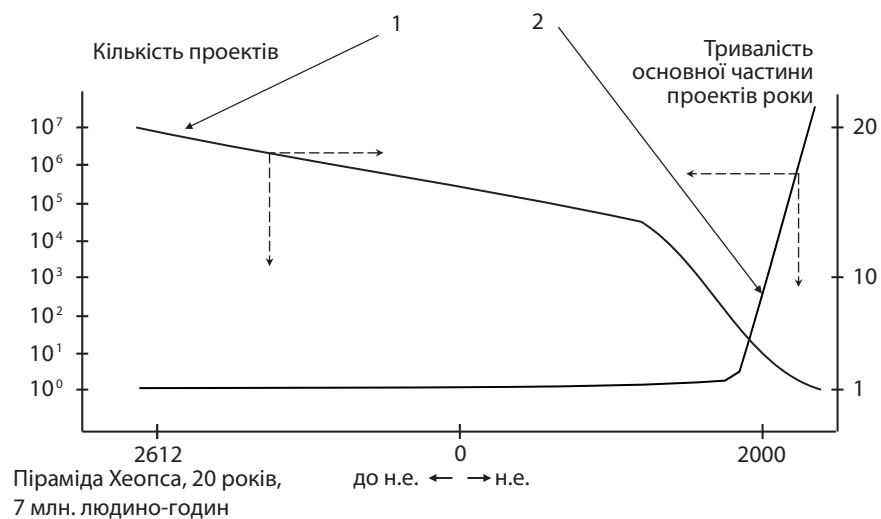
Управління проектами не є чимось новим, недавно виниклим. За своєю суттю воно старе, як світ [12, с. 3]. Тому що людство від початку свого існування постійно втілює інноваційні ідеї в конкретні унікальні продукти. А це і є проектна діяльність. Але в різні часи та епохи проекти реалізовували по-різному. В далекі часи це були разові



**2.7.**  
**Інші**  
**трактування**  
**поняття**  
**«управління**  
**проектом»**

проекти дуже великої тривалості (**1**, рис. 2.2). Ними керували на інтуїтивному рівні. До нашого часу дійшли продукти тих проектів, які мають довгострокові унікальні властивості: єгипетські піраміди, собор Святого Петра в Римі, московський Кремль, Києво-Печерська лавра та інші. Починаючи з середини ХХ століття, кількість проектів стала різко зростати (**2**, рис. 2.2).

**2.1.1**  
Динаміка зміни  
кількості та  
тривалості  
проектів



**Рис. 2.2. Динаміка зміни кількості та тривалості проектів**

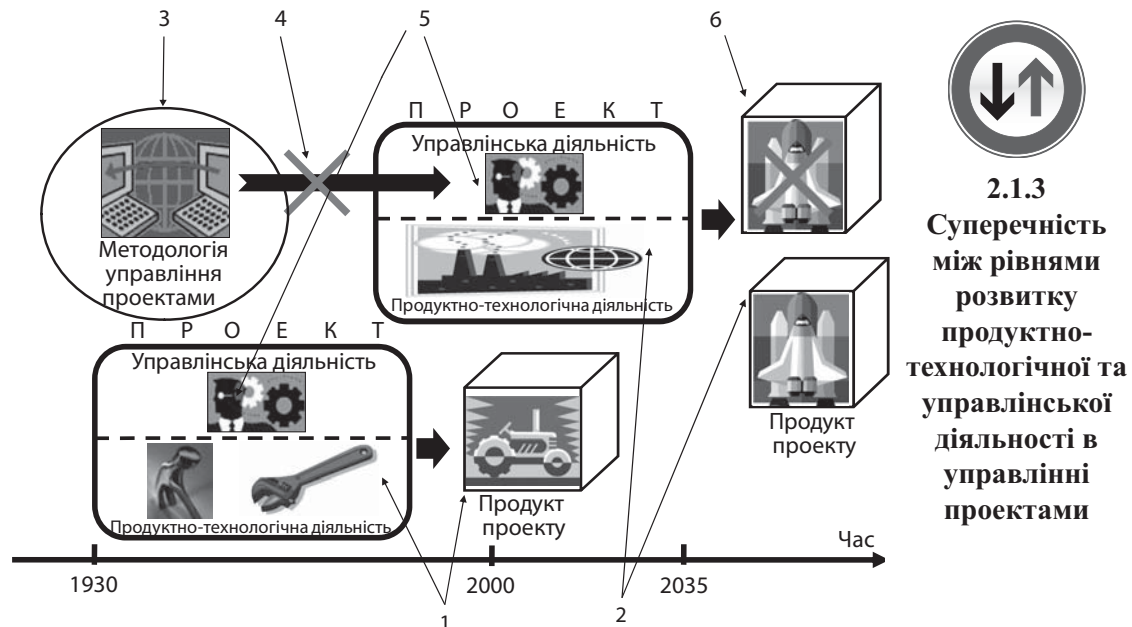
**2.1.2**  
Перша  
причина появи  
управління  
проектами

Першою причиною цього був перехід людства до нового етапу розвитку – економіки знань. Знання стали основним конкурентним ресурсом [30, с. 15] та основою розвитку будь-якої сфери діяльності. Кількість знань, формалізованих в інформації, почала різко зростати. За даними ЮНЕСКО, на початку ХІХ століття у світі виходило 100 періодичних наукових видань. До 1950 р. їхня кількість зросла до 1000, у 1990 р. – до 10000, а сьогодні їх понад 100000 [31, с. 9]. В середині ХХ століття продуктивно-технологічна діяльність щодо проектів базувалась на технічному рівні четвертого технологічного укладу (1930 – 1990 рр.) (**1**, рис. 2.3). Він визначався можливостями і особливостями отримання енергії на основі нафти та нафтопродуктів, нових синтетичних матеріалів і був ерою масового розвитку автомобіле- й тракторобудування. Наприкінці ХХ століття почав формуватись п'ятий технологічний уклад (1985 – 2035 рр.), який визначається бурхливим розвитком мікроелектроніки, біотехнології, генної інженерії, нових видів енергії та матеріалів (**2**, рис. 2.3). При цьому відбувається перехід від відокремлених фірм до єдиної мережі об'єднаних великих і малих компаній завдяки інтернету. Це дало змогу



тісно взаємодіяти в галузі технологій, контролю якості, планування інновацій на основі нових наукових знань.

Вплив знань як єдиного конкурентного ресурсу особливо проявився в аерокосмічній промисловості та інших наукомістких і технічно складних галузях економіки (енергетиці, електроніці, зв'язку тощо).



**Рис. 2.3. Суперечність між рівнями розвитку продуктно-технологічної та управлінської діяльності в управлінні проектами**

Другою причиною вважають зростання розмірів організацій. Це привело до розширення масштабів і складності виконуваних функцій. Практика довела, що створювати нові інноваційні продукти в межах традиційних організаційних структур дуже складно, а інколи неможливо.

В цих умовах насамперед аерокосмічні компанії почали шукати нові методи управління складними проектами. Одним з таких була програма створення ракет «Атлас» (1954 р.). Реалізацію цієї програми багато дослідників вважають початком створення сучасної методології управління проектами. Отриманий продукт за короткий час практично в межах виділеного бюджету і необхідної якості став яскравим прикладом переваг методології управління проектами перед іншими управлінськими методологіями. Цього досягнуто завдяки застосуванню принципово нових на той момент матричних організаційних структур, методів планування робіт з програмною реалізацією на ЕОМ (метод критичного шляху) (3, рис. 2.3).



**2.1.4  
Друга причина появи управління проектами**



В 1957 – 58 рр. для програми «Поларіс» розроблено та апробовано систему мережевого планування PERT. В реалізації програми брали участь 250 фірм-контракторів і більше 900 фірм-субконтракторів [12, с. 94].

На початку 80-х років управління проектами ще не визнавали за новий методологічний інструмент створення інноваційних продуктів з унікальними властивостями (4, рис. 2.3).

Водночас застосування традиційних методів управління, які в той час концентрувались в межах науки «менеджмент» (5, рис. 2.3), виявило їхню неспроможність досягти очікуваного результату (6, рис. 2.3). Яскравим прикладом цього стало зведення будівлі опери в Сідней (1957 – 1973 рр.), де кінцеві витрати на будівництво (\$102 млн) перевищили початковий бюджет (\$7 млн.) в 15 разів. Перевитрати коштів у 80-ті роки ХХ століття на 35-ти американських атомних електростанціях сягнули 58 – 408% [32, с. 1 – 3].

Саме в той час розроблено методи, які звели в єдине проблеми управління проектами та забезпечення проектів ресурсами (фінансовими та іншими). Почали успішно розвиватись методи управління проектами в будівництві з орієнтацією на замовника, методи управління якістю та ризиками. Все це дало поштовх для бурхливого застосування управління проектами на початку 90-х років ХХ століття не тільки в аерокосмічній та військовій, а й в соціальній та економічній сферах. Управління проектами почали розглядати як метод та засіб управління реформи [12, с. 96].

Сьогодні в розвинутих країнах немає жодної галузі економіки, де б управління проектами не застосовували як ефективний інструмент розвитку. Підтвердженням цього є аналіз питань, розглядуваних на міжнародних конференціях з управління проектами. Його успішно застосовують в охороні здоров'я (Італія) [33], як інструмент супроводження діяльності Ради міністрів (офіс прем'єр-міністра Греції) [34], як методологію регіонального та місцевого розвитку (Україна) [21].

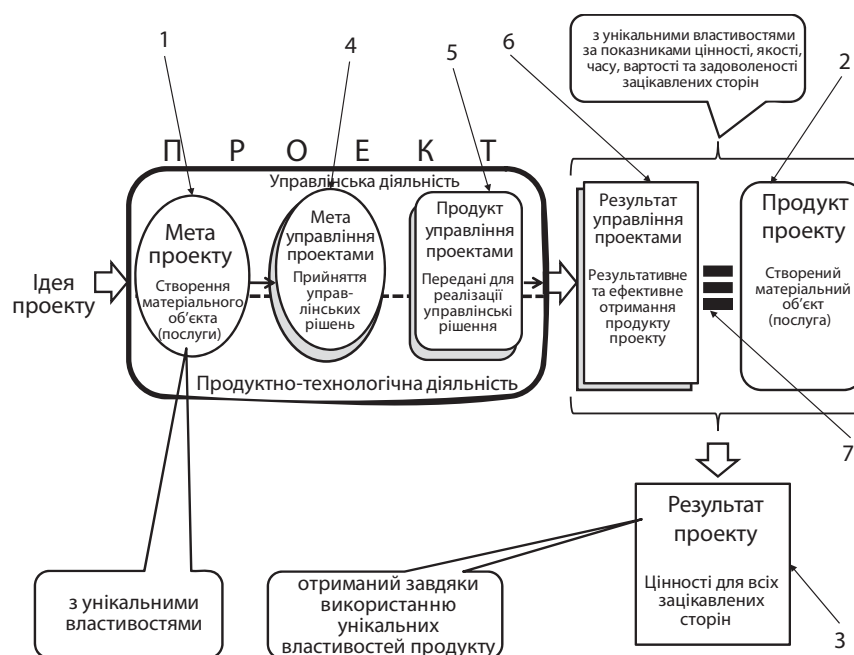
## **2.2. Мета, продукт і результат управління проектами**

Мета будь-якої діяльності за своєю суттю є інформаційним образом майбутнього продукту та дій з його досягнення [21, с. 10 – 13]. З цього випливає, що сформульована мета містить опис майбутнього про-

дукту та найменування дії з його досягнення. Мета не матеріальна, продукт – суто матеріальний об’єкт, а результат – це цінність (ефект) від використання унікальних властивостей матеріального продукту.

В проектній діяльності можна виділити дві мети. Перша пов’язана безпосередньо з проектом як цілісною діяльністю, друга – з управлінням проектом як частиною вищезазначеної цілісної діяльності.

Метою будь-якого проекту є створення конкретного матеріального об’єкта або послуги з унікальними властивостями (1, рис. 2.4). Тоді продуктом проекту виступає створений конкретний матеріальний об’єкт або послуга (2, рис. 2.4) з унікальними властивостями. А результатом є цінності для зацікавлених сторін, отримані завдяки використанню унікальних властивостей продукту проекту (3, рис. 2.4). Тому в формулюваннях мети та продукту проекту повинна бути назва матеріального об’єкта або послуги.



**Рис. 2.4. Взаємозв'язок мети, продукту і результату управління проектами**

Управління проектами – це діяльність, метою якої є прийняття управлінських рішень (4, рис. 2.4). Вона впливає з означення поняття управління проектами, наведеного у розділі 1. Продуктом управління проектами є передані для реалізації управлінські рішення (5, рис. 2.4), які є інформаційним забезпеченням втілення скоординованої продуктно-технологічної діяльності. А результатом управління проектами є результативне



### 2.1.5 Поняття мети, продукту та результату проекту



### 2.1.6 Взаємозв'язок мети, продукту і результату управління проектами



### 2.1.7 Сутність мети, продукту та результату управління проектами

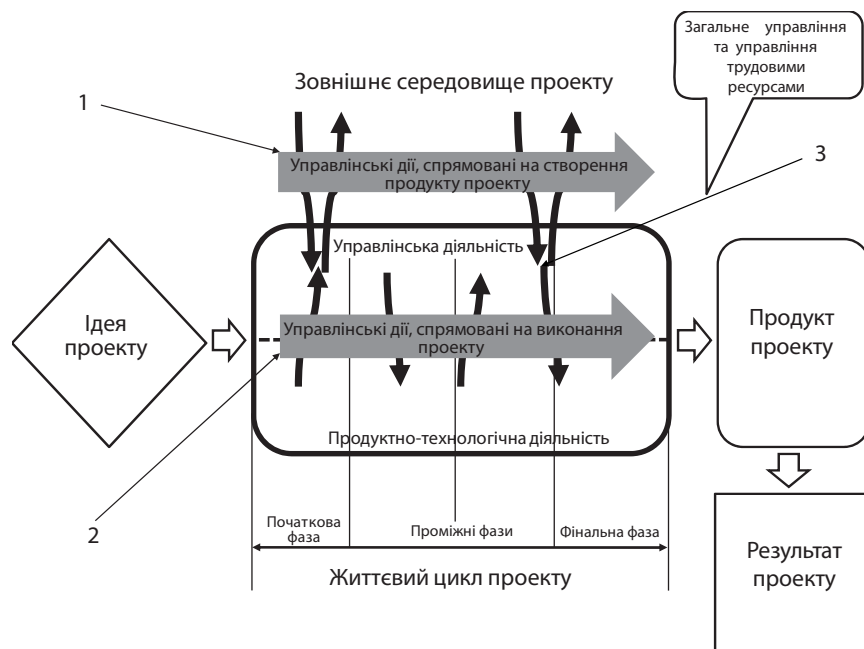
та ефективно отримання продукту проекту (6, рис. 2.4) з унікальними властивостями за показниками цінності, якості, часу, вартості та задоволеності зацікавлених сторін.



### 2.1.8 Три види управлінських дій з управління проектами



### 2.1.9 Взаємозв'язок трьох видів управлінських дій в проекті



**Рис. 2.5. Види управлінських дій в проекті**



### 2.1.10 Сутність трьох видів управлінських дій в проекті

Перераховані управлінські дії потрібно розглядати як взаємопов'язані та взаємообумовлені. Тобто вони є виділеними елементами одного цілісного процесу управління. Таке виділення зроблено для того, щоб чіткіше розуміти суть та особливості виконання кожного з видів дій.

Перший вид управлінських дій націлений на отримання проміжних станів конфігурації продукту проекту, послідовне досягнення яких забезпечує отримання готового до застосування продукту проекту. Ці дії реалізуються за фазами життєвого циклу проекту.

Другий вид управлінських дій націлений на застосування спеціальних інструментів. Вони сукупно за-

безпечують інформаційну та комунікаційну підтримку продуктно-технологічної діяльності з проекту, тобто результативному та ефективному отриманню продукту проекту.

Третій вид управлінських дій націлений на підтримку взаємозв'язку проекту із зовнішнім середовищем (передусім з організацією, в якій виконується проект) та підтримку взаємодії у внутрішньому середовищі (в команді проекту).

### 2.2.1. Як формулювати мету проекту

Формулювання мети проекту належить до одного з головних моментів діяльності з проекту [35, с. 53 – 55]. Від того, як сформульована мета, залежить, як її сприймають всі зацікавлені сторони проекту. Тому терміни, використовувані при формулюванні мети, повинні бути зрозумілими і однозначно трактованими всіма зацікавленими сторонами. Інакше може відбутись така ситуація, яка зображена на рис. 2.6.

**Вхід.** Вхідною інформацією для формулювання мети проекту є :

- формулювання проблеми, яка виникла в ході діяльності соціально-економічної системи (організації, підприємства, громади);
- перелік зацікавлених сторін з певними інтересами та цінностями, які вони бажають отримати від продукту проекту для розв'язання проблеми,
- інформація про наявність або брак матеріального об'єкта, за допомогою якого передбачають усунути проблему;
- інформація про вплив терміну впровадження продукту проекту на результативність розв'язання проблеми;
- інформація про очікувані витрати на проект.

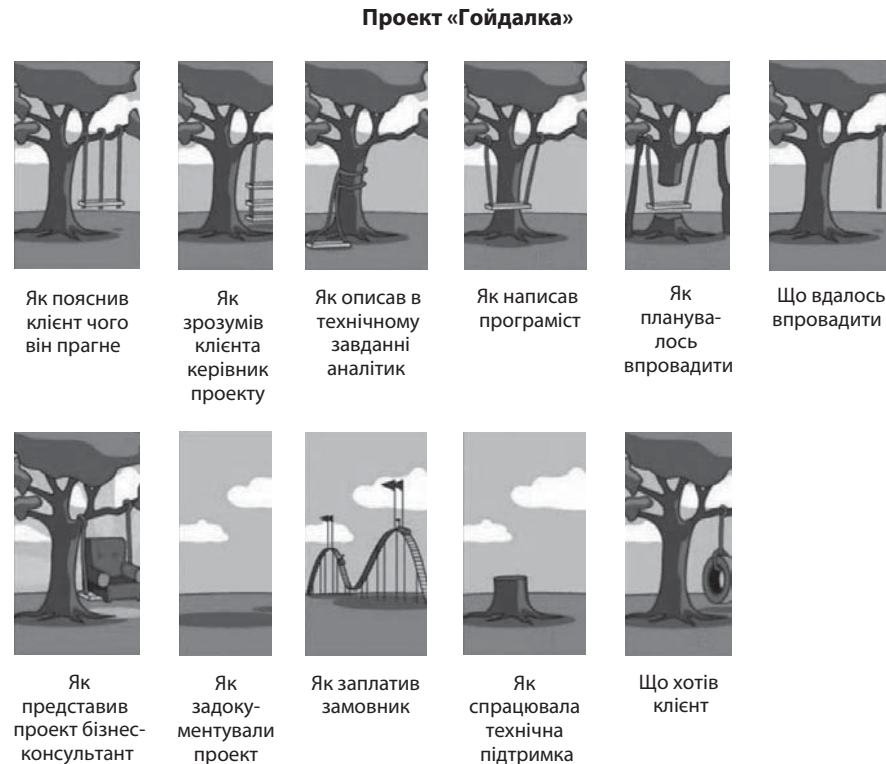
Враховуючи, що як окремий проект може бути представлено будь-яку фазу або її частину з життєвого циклу проекту, точність інформації про час, витрати буде різною. Так, на передінвестиційній фазі –  $\pm 50\%$ , на фазі розроблення –  $\pm 10 - 20\%$ , на фазах реалізації, експлуатації та закриття –  $100\%$ .



**2.1.1.1**  
**Необхідність**  
**єдиної**  
**термінологічної**  
**основи**  
**управління**  
**проектами**



**2.1.1.2**  
**Вхідна**  
**інформація для**  
**формулювання**  
**мети проекту**



**Рис. 2.6. Розуміння мети проекту різними зацікавленими сторонами**



**2.1.1.3**  
Ресурси для формулювання мети проекту

**Ресурси.** Формулювання мети проекту можуть здійснювати одна або декілька зацікавлених сторін (замовник, інвестор, команда проекту та інші). Але незалежно від цього мета повинна бути сформульована з урахуванням всіх вимог, які наведені в цьому розділі.



**2.1.1.4**  
Керівні впливи для формулювання мети проекту

**Керівні впливи.** Мета проекту може мати узагальнений вигляд або деталізований за допомогою SMART-методу [36]. Узагальнений вигляд структурно має такі семантичні складники.

Перший складник характеризує глобальну дію, яку необхідно реалізувати під час виконання проекту для отримання продукту проекту в матеріальному вигляді. Наявність матеріального об'єкта може передбачати дії для його удосконалення, покращення, впровадження, ліквідації. Якщо об'єкта немає, то залежно від стану опрацювання ідеї проекту можуть бути реалізовані заходи щодо створення, розроблення, побудови тощо.

Другий складник повинен давати уявлення про майбутній матеріальний продукт проекту, з назвою якого він зазвичай збігається.

Третій складник містить бажані показники реалізації проекту в часі, вартості та по змозі особливості його реалізації (територіальні, оточення тощо).

Сутність деталізації мети проекту за допомогою SMART-методу впливає з розшифрування термінів, які формують його назву: специфічність (Specific), вимірюваність (Measurable), узгодженість (Agreed Upon), реалістичність (Realistic), обмеженість в часі (Time-related).

Специфічність вимагає, щоб сформульована мета давала чітке якісне уявлення про унікальні та інноваційні властивості майбутнього продукту проекту порівняно з іншими його альтернативами.

Вимірюваність передбачає встановлення вимірюваних показників вартості.

Узгодженість встановлює, що мета повинна впливати з реальних проблем, місії, стратегічних планів, планів розвитку, а також узгоджуватись з інтересами зацікавлених сторін проекту.

Реалістичність показує, що мета є такою, яку можна досягти з урахуванням реально доступних ресурсних можливостей та обмежень (людських, фінансових тощо).

Обмеженість зумовлює необхідність «прив'язки» мети до певних обґрунтованих термінів її досягнення (або початку та тривалості дій до її досягнення).

Правильно деталізована за допомогою SMART-методу мета дозволяє сформулювати загальне уявлення про проект, яке допомагає особам, що приймають рішення, а іншим зацікавленим сторонам дає змогу зрозуміти масштаби та особливості проекту. Вона також є основою для визначення потреби в ресурсах і складання графіка робіт.

### **Послідовність кроків**

1. Виявити проблему, яка буде розв'язана завдяки застосуванню продукту проекту.
2. Виявити зв'язки між розв'язуваною проблемою та стратегічними цілями розвитку соціально-економічного суб'єкта.
3. Визначити альтернативний матеріальний об'єкт, який виступатиме як продукт проекту.
4. Визначити глобальну дію, яку необхідно виконати для отримання запланованого продукту проекту.



#### **2.1.1.5 Послідовні кроки формулювання мети проекту**



5. Виявити та описати специфічність як проекту, так і продукту проекту з указанням переваг порівняно з іншими альтернативами.

6. Описати реально доступні ресурсні можливості та обмеження проекту.

7. Визначити обґрунтовані терміни досягнення мети проекту.

8. Розробити систему кількісних показників проекту, що дадуть повне уявлення про проект як єдине ціле.

Надати у письмовому вигляді короткий та деталізований варіанти мети проекту.



**2.1.1.6**  
Продукт  
формулювання  
мети проекту

### Вихід

1. Мета проекту, сформульована в узагальненому (скороченому) вигляді.

2. Мета проекту, сформульована у SMART-форматі.



**2.1.2.1**  
Специфіка  
прийняття  
управлінських  
рішень в проекті

### 2.2.2. Як формулювати мету управління проектом

Загальна мета управління проектами є універсальною відносно будь-якого проекту. Це прийняття управлінських рішень. Але цілі різних видів управлінських дій з проекту повинні відбивати специфіку кожного проекту. Вона виражається в тому, як втілюються етапи підготування, розроблення, прийняття, реалізації та аналізу результатів реалізації рішень. Крім того, специфіка прийняття управлінських рішень визначається повнотою, достовірністю та невизначеністю інформації, на базі якої їх приймають.

В управлінні проектами повнота та достовірність інформації визначаються інноваційністю ідеї проекту, унікальністю реалізації проекту, турбулентністю зовнішнього та внутрішнього оточення проекту.

**Вхід.** Вхідною інформацією для формулювання мети управління проектом є узагальнена та сформульована у SMART-форматі мета проекту.



**2.1.2.2**  
Вхідна  
інформація для  
формулювання  
мети управління  
проектом



**Ресурси.** Ресурсом для формулювання мети управління проектом виступають керівник і команда проекту.



#### 2.1.2.3

**Ресурси для формулювання мети управління проектом**

#### **Керівні впливи.**

1. SMART-метод, який описано вище.

Теорія управління проектами.



#### 2.1.2.4

**Керівні впливи для формулювання мети управління проектом**

#### **Послідовність кроків**

1. Виявити фази та етапи життєвого циклу проекту виходячи з інформації про специфічні унікальні та інноваційні властивості майбутнього продукту проекту.

2. Виявити процеси управління в проекті, які мають найменш достовірну та неповну інформацію, виходячи з інформації про реально доступні ресурсні можливості та обмеження проекту, його кількісні показники, які дадуть повне уявлення про проект як єдине ціле.

3. Виявити найтурбулентніші зони зовнішнього та внутрішнього оточення проекту з урахуванням особливостей корпоративної культури, культури та рівня компетентності його команди.

4. Сформулювати мету управління проектом, заповнюючи таку загальну формулу: «Компетентно обирати найраціональніші для результативного та ефективного здійснення злагоджених дій з проекту альтернативи розв'язання проблем, які виникають протягом його життєвого циклу в умовах неповної визначеності інформації:

- для управлінських дій, спрямованих на створення продукту проекту, *вказати найневизначеніші фази та етапи життєвого циклу проекту;*
- для управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, *вказати ті, що мають найменш достовірну та неповну інформацію;*
- для загальноуправлінських дій та дій з управління трудовими ресурсами *вказати найтурбулентніші зони зовнішнього та внутрішнього оточення проекту.*



#### 2.1.2.5

**Послідовні кроки формулювання мети управління проектом**



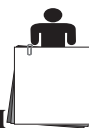
**2.1.2.6**  
**Продукт**  
**формулювання**  
**мети управління**  
**проектом**

**Вихід.** Сформульована мета управління проектом.



**Контрольні запитання**

1. Охарактеризуйте, чим є управління проектом як явище.
2. Поясніть, в чому полягає суть управління проектом.
3. Поясніть, чому проектом обов'язково потрібно управляти як єдиним цілим протягом всього його життєвого циклу.
4. Обґрунтуйте необхідність застосування методології управління проектами для розвитку сучасних соціально-економічних систем.
5. Наведіть приклад успішного та невдалого управління проектами за останнє десятиріччя.
6. Поясніть, що відрізняє та одночасно об'єднує управлінську та продуктно-технологічну діяльності в межах проекту.
7. Доведіть, що мета, продукт та результат проекту пов'язані між собою.
8. Доведіть, що мета, продукт та результат управління проектом пов'язані між собою.
9. Поясніть, чому продукт проекту та результат управління проектом слід розглядати як тотожні.
10. Вкажіть, в чому полягає принципова різниця між управлінськими діями, спрямованими на створення продукту проекту, на виконання проекту та загальним управлінням й управлінням трудовими ресурсами в проекті.
11. Поясніть, чим забезпечується цілісність процесу управління проектом.
12. Вкажіть, які із зацікавлених сторін повинні виконувати управлінські дії, спрямовані на створення продукту проекту, а які з них – управлінські дії, спрямовані на виконання проекту.
13. Поясніть, від чого залежить успіх управління проектом.



## Тестові завдання

1. **Твердження, що кожен проект можна розглядати як унікальний соціокультурний організм, який «живе» за власними внутрішніми закономірностями:**
  - a) правильне;
  - b) неправильне.
2. **Процес прийняття компетентних рішень стосовно результативної та ефективної координації дій як цілісної системи для отримання продукту з унікальними властивостями – це означення:**
  - a) управління створенням продукту проекту;
  - b) управління виконанням проекту;
  - c) управління проектом;
  - d) управління взаємодією в проекті.
3. **Розроблення плану проекту належить до:**
  - a) управлінських дій, спрямованих на створення продукту проекту;
  - b) управлінських дій, спрямованих на виконання проекту;
  - c) загального управління та управління трудовими ресурсами в проекті;
  - d) до управлінських дій з проекту не належить.
4. **Найсуттєвішою причиною інтенсивного розвитку управління проектами на сучасному етапі є:**
  - a) перехід людства до економіки знань;
  - b) зростання розмірів організацій;
  - c) обмеженість наявних фінансових та інших ресурсів;
  - d) диверсифікація бізнесу.
5. **Протягом реалізації проекту відбувається координація взаємозалежних дій між:**
  - a) менеджерами в проекті;
  - b) виконавцями проекту;
  - c) менеджерами та виконавцями проекту;
6. **З давніх часів до теперішнього часу:**
  - a) кількість проектів значно зменшилась, а їхня тривалість значно збільшилась;
  - b) кількість проектів значно зменшилась, та їхня тривалість значно зменшилась;
  - c) кількість проектів значно збільшилась, а їхня тривалість значно зменшилась;
  - d) кількість проектів значно збільшилась, та їхня тривалість значно збільшилась.

**7. Визначте, яким чином означення відповідають наведеним термінам:**

Терміни:

- a) мета проекту;
- b) продукт проекту;
- c) результат проекту;
- d) мета управління проектом;
- e) продукт управління проектом;
- f) результат управління проектом.

Означення:

- 1) прийняття управлінських рішень по проекту;
- 2) створення матеріального об'єкта (послуги);
- 3) цінності для всіх зацікавлених сторін;
- 4) результативне та ефективне отримання продукту проекту;
- 5) передані для реалізації управлінські рішення з проекту;
- 6) створений матеріальний об'єкт (послуга).

**8. Визначте послідовність взаємопов'язаних етапів формулювання мети проекту**

Етапи:

- a) визначити альтернативний матеріальний об'єкт, який виступатиме як продукт проекту;
- b) описати реально доступні ресурсні можливості та обмеження проекту;
- c) виявити проблему, яка буде вирішена завдяки застосуванню продукту проекту;
- d) визначити глобальну дію, яку необхідно виконати для отримання майбутнього продукту проекту;
- e) виявити зв'язки між розв'язуваною проблемою та стратегічними цілями розвитку соціально-економічного суб'єкта;
- f) визначити обґрунтовані терміни досягнення мети проекту;
- g) виявити та описати специфічність як проекту, так і продукту проекту з указанням переваг порівняно з іншими альтернативами.

Порядковий номер етапу:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

**9. При формулюванні мети, пов'язаної з управлінськими діями, спрямованими на створення продукту проекту, необхідно вказати:**

- a) найневизначеніші фази та етапи життєвого циклу проекту;
- b) процеси управління в проекті, які мають найменш достовірну та неповну інформацію;
- c) найтурбулентніші зони зовнішнього та внутрішнього оточення проекту;
- d) не потрібно вказувати жодної додаткової інформації.

**Творчі завдання**

На підставі наведеної нижче вхідної інформації:

- 1) сформулюйте мету проекту в узагальненому вигляді;
- 2) сформулюйте мету проекту у СМАРТ-форматі;
- 3) сформулюйте мету управління проектом.

*Формулювання проблеми.* Одна із стратегічних цілей стратегії розвитку Запорізької області передбачає необхідність розвитку її аграрного потенціалу як засобу забезпечення підвищення рівня життя громад регіону. Сьогодні великий потенціал, з цього погляду має бджолярство. При цьому окремі господарства не можуть ефективно розвиватись за сучасних економічних умов в країні. Очевидною є необхідність їх об'єднання в такому ефективному виробничому об'єднанні, як кластер. Але робити це треба з урахуванням численних унікальних рис бджолярських господарств Запорізької області.

*Зацікавлені сторони розв'язання проблеми та їхні інтереси.*

*Бджоляри Запорізької області:* отримання інформаційно-консультативної підтримки і захисту своїх прав та інтересів, одержання прибутку та покращення рівня життя.

*Фермерські господарства* власники садів, ягідників, ланів соняшникових та медоносних рослин: опилення рослин.

*Бізнесмени,* які мають інноваційно привабливі ідеї, пов'язані з бджільництвом: виготовлення тари, вуликів та іншого інвентарю, ветпрепаратів, спеціалізованого одягу, сувенірної продукції, фармакологічні, парфумерно-косметичні та харчові підприємства тощо.

*Влада в особі керівництва області* (Управління економіки, Управління культури і туризму, Управління агропромислового розвитку) та органів місцевого самоврядування, депутатів ВРУ, обласної, міської та районних рад: стійкий соціальний розвиток сільських територій, створення нових робочих місць, покращення рівня життя населення.

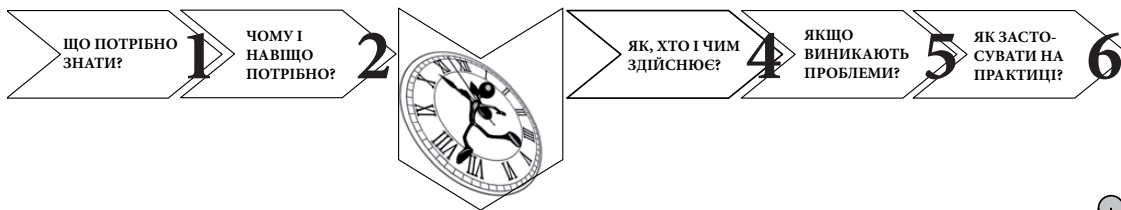
*Наукові заклади* ННЦ «Інститут бджільництва ім. Прокоповича УАНН», Таврійський державний агротехнологічний університет, Мелітопольський державний педагогічний університет: втілення в життя інноваційних технологій.

*Громадські організації:* Національна асоціація пасічників України «Укрбджілпром», Міжнародна фундація сприяння ринку, Запорізька обласна спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні, Мелітопольська благодійна спілка бджолярів-любителів «Бджілка» – сприяння розвитку громади.

Працездатне безробітне населення, жінки, люди з обмеженими фізичними можливостями (*Мелітопольська спілка дітей та інвалідів з дитинства та їхні родини «Лебідонька»*), пенсіонери: створення нових робочих місць для інвалідів і покращення рівня їхнього життя.

Найраціональнішим *терміном проекту* є 1 – 2, але не більше двох років.

*Очікувані витрати* з проекту становлять приблизно 100 000 грн.

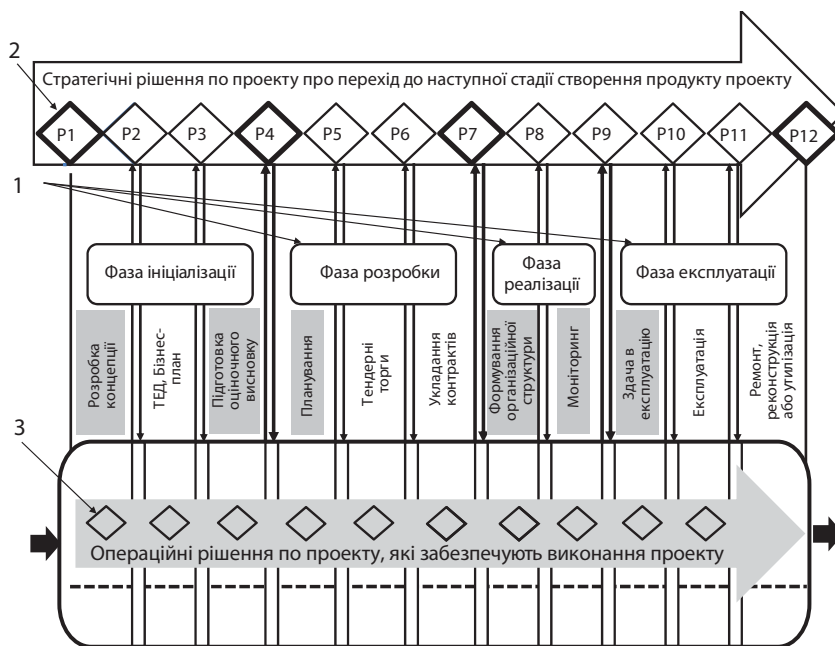


## Розділ 3

### ЩО І КОЛИ ВИКОНУЮТЬ В УПРАВЛІННІ ПРОЕКТОМ

Будь-яка задумка проекту сама по собі нічого не варта, доки вона не буде втілена в життя. А щоб цього досягти, потрібно знати, що і коли робити в управлінні проектом на різних фазах його життєвого циклу.

Доведено, що є деякі загальні закономірності, які визначають принципову схему чергування фаз реалізації проекту та їхнього змісту [13, с. 19 – 24]. Найуніверсальнішою є послідовність, яка представлена в розділі 1. Вона розгорнута вздовж осі часу у вигляді переліку фаз і відповідних етапів (1, рис. 3.1).



**3.1**  
Розподіл управлінських рішень за фазами та етапами життєвого циклу проекту

**Рис. 3.1.** Розподіл управлінських рішень за фазами та етапами життєвого циклу проекту

Кожному із зазначених на рис. 2.5. видів управлінських дій відповідають рішення певного рівня управління в проекті. Так, управлінські дії, спрямовані на створення продукту проекту, складаються з сукупності стратегічних рішень (2, рис. 3.1). Їх можна вважати стратегічними, тому що їх треба приймати з урахуванням місії та стратегії розвитку соціально-економічної системи.



**3.2**  
Поняття стратегічних управлінських рішень в проекті





**3.3**  
**Поняття**  
**операційних**  
**управлінських**  
**рішень в проекті**

А управлінські дії, спрямовані на виконання проекту, складаються з сукупності операційних рішень (3, рис. 3.1). Це поточні рішення, які слабо піддаються класифікації. Їхня сутність визначається фактичним станом, що склався в проекті і залежить від багатьох факторів, які заздалегідь передбачити при плануванні неможливо.



**3.4**  
**12 базових**  
**стратегічних**  
**управлінських**  
**рішень у проекті**

Тому з урахуванням цього формалізувати можна лише стратегічні рішення. За наведеною структурою життєвого циклу проекту можна виділити дванадцять базових послідовних рішень. Головна їхня мета – визначитися з доцільністю і вжити заходів для своєчасного переходу до наступного етапу або фази проекту. Останні є міжфазними стратегічними рішеннями – окремою сукупністю операцій, яка має свою логічну послідовність і особливості реалізації. Їхня специфіка полягає в тому, що їх завжди приймають тільки за участі замовника та інвестора проекту.



**3.5**  
**Інформація**  
**для прийняття**  
**стратегічних**  
**рішень у проекті**

Підготування стратегічних та операційних управлінських рішень треба проводити на основі нормативно-правової бази та інших обмежень, зумовлених галузевою специфікою продукту проекту. Галузева специфіка може відбиватись як у структурі життєвого циклу проекту, особливостях реалізації окремих фаз, так і в технологічних умовах створення самого його продукту. Наприклад, для будівельних проектів цю специфіку відбито в державних будівельних нормах (ДБН). В проектах створення стратегій регіонального розвитку – у відповідних наказах і методичних вказівках міністерств економіки та регіонального розвитку України.



**3.6**  
**Інформація**  
**для прийняття**  
**операційних**  
**рішень в проекті**

Операційні управлінські рішення готують на підставі порівняння фактичного та запланованого станів проекту. Ці стани описують за допомогою таких інструментів, як календарний графік робіт, бюджет проекту, ресурсні профілі тощо.

Підготування загальноуправлінських рішень і рішень з управління трудовими ресурсами відбувається на основі інформації, яка надходить із зовнішнього та внутрішнього середовища проекту. При цьому використовують інструменти, розроблені в межах теорії загального менеджменту, психології, соціології, педагогіки та інших наук. Вибір найефективнішого рішення щодо конкретної ситуації, яка склалась в проекті, великою

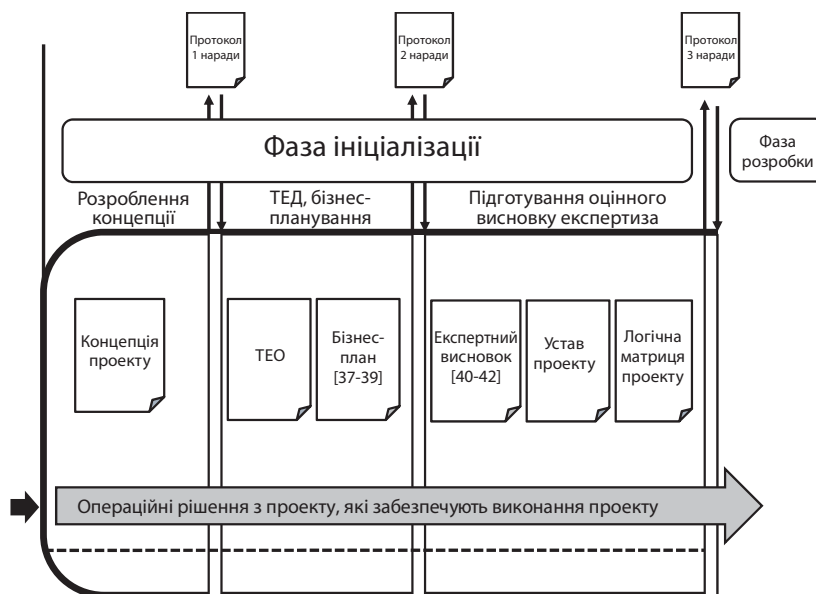
мірою залежить від корпоративної культури соціально-економічної системи. Тобто схожу проблему в соціально-економічних системах з різними корпоративними культурами розв'язуватимуть різними раціональними способами. Враховуючи специфічність цього виду управлінських рішень, їх треба окремо детально розглянути. Тому в цьому посібнику їх не розглянуто.

### 3.1. Зміст діяльності з управління виконанням проекту

Кожна фаза та етап управління виконанням проекту має свій досить стандартний набір дій. Продуктами виконання дій командою з управління проектом є конкретні документи.

Перша фаза ініціалізації складається з трьох етапів: розроблення концепції проекту; техніко-економічне дослідження та бізнес-планування; підготування висновку за результатами оцінювання (рис. 3.2). Назва кожного з етапів фактично вказує на основний документ, який буде отриманий в результаті її здійснення.

Крім цих документів, на етапі підготування висновку за результатами оцінювання також розробляють статут та логічну матрицю проекту. Слід пам'ятати, що вищезазначені документи є основою для прийняття відповідних стратегічних рішень, які фіксують у відповідних протоколах нарад.



**Рис. 3.2. Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на впровадження проекту, на етапах фази ініціалізації**



**3.7**  
**Інформація для прийняття загально-управлінських рішень в проекті**



**3.1.1**  
**Документи як продукти управлінської діяльності в проекті**



**3.1.2**  
**Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази ініціалізації проекту**



### 3.1.3 Основні управлінські дії за етапами фази ініціалізації проекту



**Рис. 3.3. Перелік основних управлінських дій за етапами фази ініціалізації проекту**



### 3.1.4 Сутність етапу розроблення концепції проекту

Етап розроблення концепції передбачає обов'язкову ідентифікацію ідеї проекту через формулювання проблеми, мети, продукту та результату проекту.

Для чіткішого представлення мети проекту доцільно її деталізувати за допомогою SMART-методу. Головним в проекті є не створення самого продукту, а отримання результату від його функціонування. Тому обов'язково на цій фазі необхідно провести опис функціонування продукту проекту.



### 3.1.5 Точність інформації на етапі розроблення концепції

Розробляючи цей етап, треба розуміти, що інформацію та результати нема сенсу? розраховувати з точністю більш ніж  $\pm 50\%$  [29, с. 37 – 39]. Більшу точність практично отримати неможливо, бо ще нема будь-якої деталізованої інформації з проекту.

Наступний етап фази ініціалізації (техніко-економічне дослідження (ТЕД) є дуже важливим і досить трудомістким. ТЕД можна вважати інструментом, який забезпечує потенційних інвесторів, проектувальників та фінансистів інформацією, потрібною для прийняття рішення як про інвестування, так і схеми фінансування. Тому на цьому етапі мають бути визначені і критич-

но оцінені на основі альтернативних варіантів рішень комерційні, технічні, фінансові, економічні, природні передумови для інвестування проекту. Для цього потрібно провести дослідження продукту проекту, структури ринку його споживання, організації та регіону, в яких його передбачається створювати.

Важливими є елементи дослідження, присвячені виявленню соціально-економічних і соціально-інституційних аспектів проекту. Слід пам'ятати, що основним критерієм оцінки життєстійкості проекту є та цінність, яку матиме використання його продукту і сам проект для зацікавлених сторін.

На підставі матеріалів ТЕД розробляють документ «Техніко-економічне обґрунтування» (ТЕО) проекту, а на його основі – бізнес-план. Останній доцільно розробляти для різних альтернатив проекту. Бізнес-планування має свою технологію, інструменти та особливості виконання. Вони детально описані в наявній літературі, наприклад в [37 – 39].

Завершальним етапом фази ініціалізації є підготування оцінного висновку. Для отримання об'єктивнішої оцінки цей висновок роблять незалежні експерти. Опис технології проведення такої експертизи можна знайти у фаховій літературі з проектного аналізу, наприклад в [40 – 42].

З урахуванням змісту експертного висновку на підставі концепції проекту, ТЕО та бізнес-плану розробляють статут та логічну матрицю проекту. Ці документи є дуже важливими, оскільки в концентрованому вигляді містять опис причин ініціалізації альтернативи проекту, попередній опис його змісту, формалізовану мету, продукт та результат проекту. Кожен продукт проекту має обмеження у використанні. Тому дуже важливим є опис обмежень і допущень, за яких продукт проекту може бути отриманий та використаний.


Успішне завершення попередньої фази дозволяє перейти до реалізації етапу планування фази розроблення проекту (рис. 3.4).

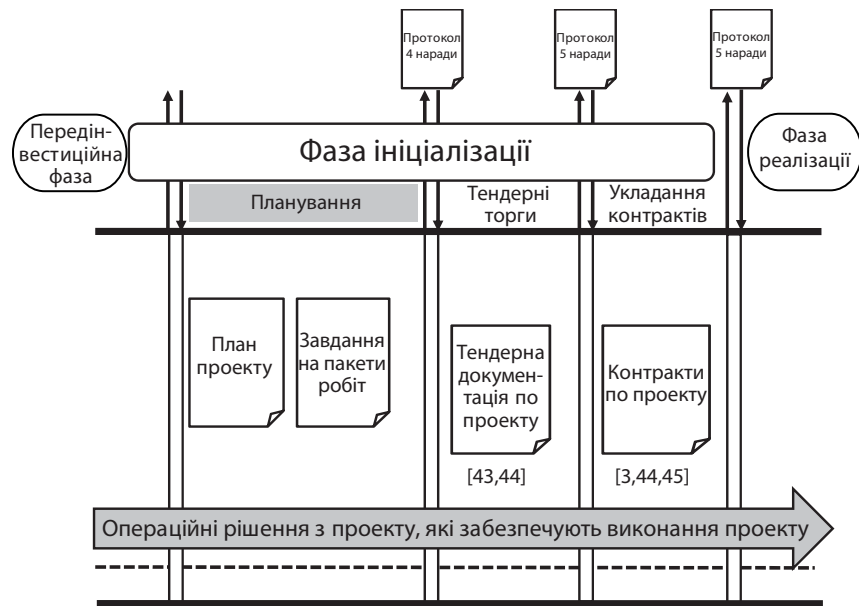


### 3.1.6 Сутність етапу ТЕД, бізнес- планування



### 3.1.7 Сутність етапу підготування оцінного висновку

  
**3.1.8**  
**Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах розроблення проекту**



**Рис. 3.4. Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази розроблення**

  
**3.1.9**  
**Точність інформації на етапі планування проекту**

Саме на цьому етапі завдяки інформації, отриманій на попередніх етапах, уточнюють усі характеристики і параметри проекту з точністю  $\pm 10\%$  [29, с. 37 – 39].

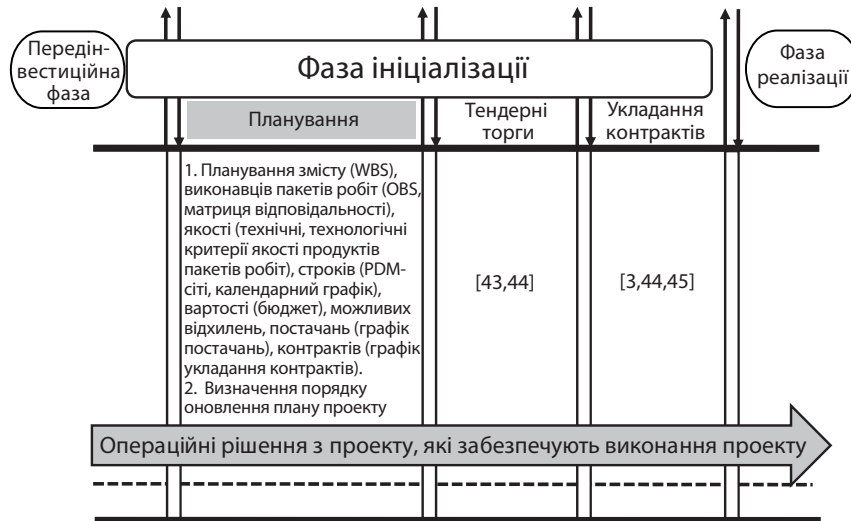
Продуктом виконання етапу планування є базовий план проекту (як складник плану управління проектом [13]) та завдання на виконання окремих пакетів робіт з нього. Наявність останніх дозволяє перейти до розроблення необхідної тендерної документації для оголошення і проведення тендерів на закупівлю матеріалів, робіт та послуг, необхідних для отримання продукту проекту.

Підрядні торги розглядають як засіб закупівлі товарів, розміщення замовлень і видачі підрядів, при якому вибір підрядника (постачальника) відбувається на конкурсній основі.

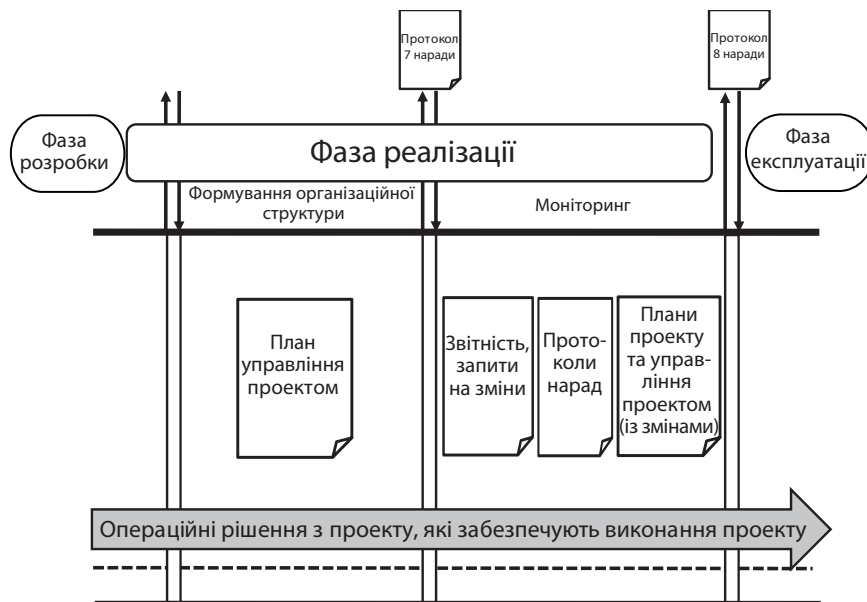
Тендерна форма проведення закупівель має свою специфіку і детально показана в [43, 44].

Після завершення етапу тендерних торгів в окремий етап виділено укладання контрактів. Для управління проектами він дуже важливий. На думку деяких фахівців, сьогодні управління проектами фактично зводиться до управління контрактами [45, с. 350]. Роль контракту при закупівлях та постачаннях полягає в правовому закріпленні відносин між суб'єктами закупівель. Він встановлює зобов'язання між ними, виконання яких захищає законодавство.

Для отримання плану проекту необхідно виконати цілу низку робіт, пов'язаних з плануванням змісту, строків, вартості, якості та ін. (рис.3.5). Послідовність виконання цих робіт повинна передавати особливості методології управління проектами. Більш детально це розглянуто в підрозділі 3.1.1.



**Рис. 3.5. Перелік основних управлінських дій за етапами фази розроблення проекту**



**Рис. 3.6. Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази реалізації**



### 3.1.10 Сутність етапу планування



### 3.1.11 Основні управлінські дії за етапами фази розроблення проекту



### 3.1.12 Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази реалізації



Визначення на етапах проведення тендерних торгів та укладення контрактів фактичних виконавців робіт дає можливість уточнити та доповнити план проекту і перейти до формування його організаційної структури. Саме таку назву має перший етап фази реалізації проекту (рис. 3.6).

Завершення цього етапу фактично відповідає готовності проекту для переходу до наступного етапу – початку здійснення продуктно-технологічних робіт зі створення продукту проекту. В управлінні проектами цей етап має назву моніторингу (рис. 3.6). Саме на цьому етапі відбувається реалізація розроблених планів, формується якість майбутнього продукту проекту, виникають найбільші проблемні ситуації в проекті, стають зрозумілими та явними всі недоробки та неякісне виконання попередніх етапів. На фінансування продуктно-технологічних робіт витрачається найбільша частина коштів з проекту (зазвичай до 80 – 90%) [29, с. 37 – 39].

Цей етап супроводжується періодичною появою комплексу таких документів, як звіти, запити на зміни, протоколи нарад. Поточні зміни в їхньому змісті протягом етапу є підставою для періодичного оновлення плану управління проектом.



**3.1.13**  
Сутність етапу  
формування  
організаційної  
структури  
проекту

Основними роботами на етапі формування організаційної структури слід вважати побудову різних систем управління проектом: системи комунікацій, системи моніторингу, планування управління постачанням, контрактами, комунікаціями, змінами (рис. 3.7). Завдяки правильно сформованим системам комунікацій реалізується збір інформації про стан проекту, а також передача операційних управлінських рішень виконавцям пакетів робіт на наступному етапі – етапі моніторингу.

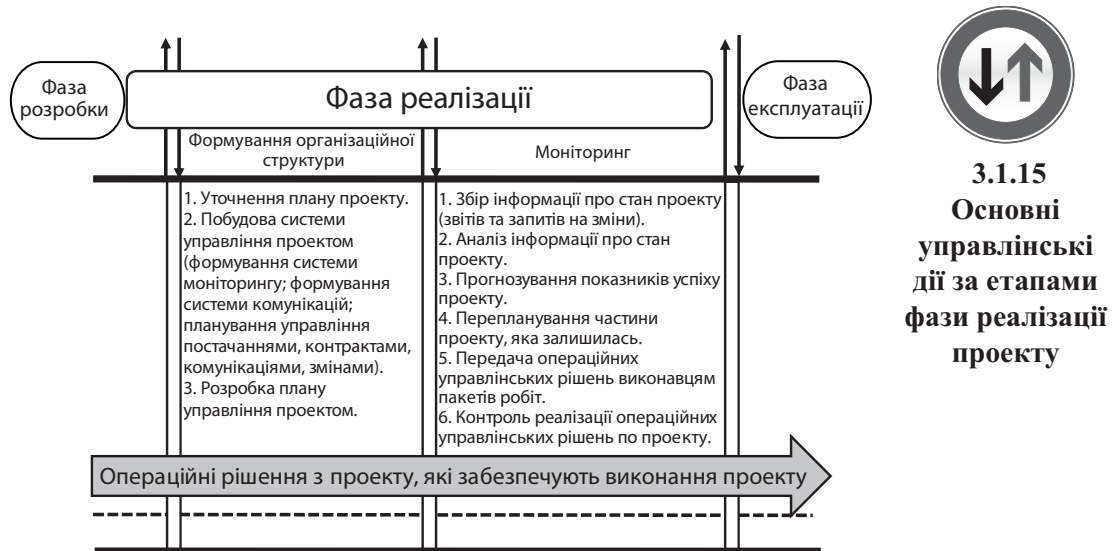


**3.1.14**  
Сутність етапу  
моніторингу

Між цими двома процесами команда проекту виконує роботи з аналізу інформації про стан проекту, прогнозування його показників успішності на момент його завершення, розробляє та оцінює різні варіанти можливого перепланування частини проекту, яка залишилась, щоб досягти запланованих показників.

На етапі моніторингу відбувається циклічне виконання певних робіт, які детальніше описано в підрозділі 2.1.2.





**Рис. 3.7. Перелік основних управлінських дій за етапами фази реалізації проекту**

Фактично фаза реалізації проекту завершується отриманням його продукту. Але останній потрібно «запустити», тобто ввести його в експлуатацію. Це є основна мета етапу задачі в експлуатації та закриття проекту на фазі експлуатації (рис. 3.8). Також цей етап є останнім, на якому завершує роботу команда проекту.

Проект вважають зданим, якщо підписано акти тестування якості та задачі-прийняття його продукту, а також підготовлено звіт про завершення проекту і проведено архівацію знань з нього [3, с. 187 – 189].

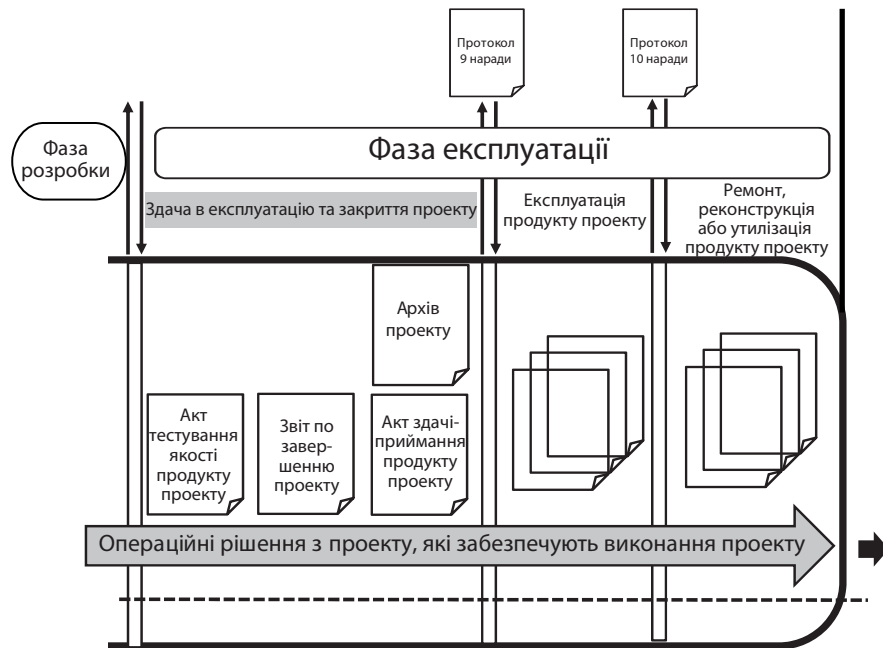
З моменту переходу продукту проекту до особи (структури), яка починає його використовувати, починається етап його експлуатації. Він супроводжується певними специфічними документами. Зокрема, обов'язково повинна бути розроблена та уточнена протягом реалізації проекту логічна матриця. Саме вона є основою для визначення того, чи отримано планований результат проекту від використання його продукту, чи результат проекту є достатнім внеском в досягнення стратегічних цілей діяльності організації в рамках її місії, а також в отримання цінності.



**3.1.16**  
**Продукт фази реалізації проекту**



**3.1.17**  
**Продукти**  
**виконання**  
**управлінських**  
**дій, спрямованих**  
**на виконання**  
**проекту, на**  
**етапах фази**  
**експлуатації**  
**продукту**  
**проекту**



**Рис. 3.8. Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази експлуатації та закриття**

Більшість продуктів проекту, особливо матеріальних, потребують у процесі експлуатації ремонту. Тому на фазі експлуатації є етап ремонту, реконструкції або утилізації продукту проекту. Питання реконструкції або утилізації розглядають, коли показники результативності використання продукту проекту починають не задовольняти як споживачів, так і його власника. Їх також треба розглядати, коли завершується плановий термін експлуатації продукту проекту.



**3.1.18**  
**Сутність етапу**  
**закриття**  
**проекту**

Зміст документів етапу здачі в експлуатацію та закриття проекту передбачає необхідність виконання відповідних робіт, пов'язаних із оцінюванням якості продукту проекту, успіху проекту, здачею продукту замовникові, а також архівацією знань з проекту (рис. 3.9).



**Рис. 3.9.** Перелік основних управлінських дій за етапами фази експлуатації та закриття проекту

### 3.1.1. Як планують проект

Планування проекту має певну специфіку, тут використовують спеціальні інструменти і методики [3, с. 510 – 554; 13, с. 46 – 55; 46, с. 337 – 448; 47, с. 139 – 190]. Вхідна інформація для планування проекту міститься в його концепції, ТЕД, бізнес-плані, експертному висновку, статуті та логічній матриці проекту (1, рис. 3.10). Крім того, доцільно мати стратегію розвитку соціально-економічної системи, в рамках якої зазвичай реалізують проекти.

На підставі цієї інформації передусім необхідно знати відповідь на запитання, що потрібно зробити, щоб отримати продукт проекту (2, рис. 3.10). Для цього використовують такий інструмент, як «Структура декомпозиції робіт» (широко відома як Work Breakdown Structure або WBS) (3, рис. 3.10). WBS створює основу для визначення робіт відповідно до цілей проекту і встановлює структуру керівництва до закінчення запланованих робіт. Вона складається з різних рівнів деталізації робіт: перший рівень (10, 20, 30...), другий рівень (11, 21, 31...), інші рівні.

Слід пам'ятати, що ті роботи, які не будуть внесені до WBS, не будуть далі враховані при визначенні тривалості та бюджету проекту.



**3.1.1.1**  
**Специфіка планування проекту**



**3.1.1.2**  
**WBS проекту**



### 3.1.1.3 Схема поетапного планування проекту

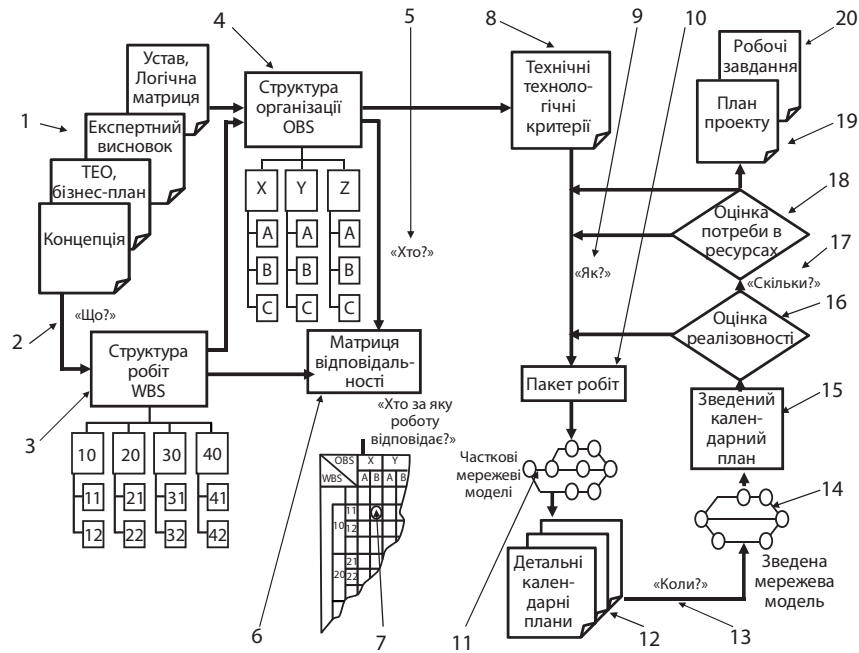


Рис. 3.10. Схема поетапного планування проекту



### 3.1.1.4 OBS проекту

Після складання WBS розробляють організаційну структуру виконавців проекту (широко відому як Organizational Breakdown Structure або OBS) (4, рис. 3.10). Вона є графічним відображенням учасників проекту (як фізичних, так і юридичних осіб X, Y, Z), а також їхніх відповідальних осіб (A, B, C) і дозволяє в подальшому зрозуміти, хто братиме участь в проекті (5, рис. 3.10).



### 3.1.1.5 Матриця відповідальності

На підставі OBS та WBS структур будують матрицю відповідальності проекту (6, рис. 3.10). Це дає можливість відповісти на запитання: «Хто та за яку роботу відповідає?» (7, рис. 3.10).



### 3.1.1.6 Технологічні критерії пакетів робіт

Далі для кожної роботи найнижчого рівня WBS з урахуванням технічних і технологічних критеріїв (8, рис. 3.10), які визначають, як робити (9, рис. 3.10), фіксують пакети робіт (10, рис. 3.10).



### 3.1.1.7 Часткові мережеві моделі

Для кожного пакета робіт розробляють часткові мережеві моделі (11, рис. 3.10), в яких встановлюють логічні взаємозв'язки між всіма роботами, які необхідно виконати виконавцю для отримання запланованого продукту з пакету робіт. Мережеві моделі дозволяють визначити тривалість виконання пакету робіт.

На підставі часткової мережевої моделі розробляють календарний план виконання пакету робіт (**12**, рис. 3.10), який в літературі часто має назву графіка або діаграми Ганта. Він є реальним розподілом робіт з пакету за календарними датами, тобто своєрідним розкладом виконання робіт з урахуванням вихідних, свят тощо.

Розроблені часткові мережеві моделі та детальні календарні плани для усіх пакетів робіт з проекту дозволяють відповісти на запитання, коли (**13**, рис. 3.10) виконуватимуть ті або інші пакети робіт в проекті та буде отримано продукт проекту. Це досягається завдяки побудові зведеної мережевої моделі проекту (**14**, рис. 3.10) та зведеного календарного плану проекту (**15**, рис. 3.10).

Отриману зі зведеного календарного плану інформацію про фактичний початок та завершення проекту порівнюють з тими обмеженнями термінів виконання проекту, які зафіксовані в статуті. Тобто оцінюють реалізованість проекту за критерієм часу (**16**, рис. 3.10).

За першої побудови зведеного календарного плану рідко вдається одразу отримати заплановану тривалість проекту. Тому починається другий процес ітерації з метою уточнення часткових мережевих моделей, детального календарного плану, зведеної мережевої моделі та зведеного календарного плану проекту щодо зменшення загальної тривалості його виконання. Цей процес повторюється ітераційно стільки разів, доки не буде досягнуто необхідного терміну виконання проекту або ґрунтовно доведено неможливість його дотримання.

Розв'язання «часових питань» проекту дозволяє перейти до відповіді на запитання: «Скільки?» (**17**, рис. 3.10). Тобто оцінити потребу проекту в ресурсах (**18**, рис. 3.10). Якщо оцінені потреби у грошовому вимірі не задовольняють зафіксованим в статуті проекту вимогам, то знову повертаються до пакету робіт з позиції можливої зміни технічних і технологічних критеріїв їхнього виконання.



**3.1.1.8**  
Календарний  
графік пакету  
робіт



**3.1.1.9**  
Зведена  
мережева  
модель. Зведений  
календарний  
графік проекту



**3.1.1.10**  
Оцінка  
реалізованості  
проекта



**3.1.1.11**  
Ітераційна  
оптимізація  
мережевої моделі  
та календарного  
графіка проекту



**3.1.1.12**  
Оцінка потреб  
в ресурсах.  
Ітераційна  
оптимізація  
технологічних  
критеріїв  
пакетів робіт



### 3.1.1.13 Робочі завдання на пакети робіт проекту

Розроблені документи сукупно є планом проекту (**19**, рис. 3.10), на підставі якого для кожного пакету робіт розробляють робочі завдання (**20**, рис. 3.10). Їхнє основне призначення – забезпечити максимальну імовірність того, що виконавці представлять продукт або послугу саме тієї якості, вказаний термін та в межах запланованого бюджету.

Тобто робочі завдання використовують як інструмент для взаєморозуміння між відповідальними особами від виконавців та командою проекту.

## 3.1.2. Як проводять моніторинг проекту



### 3.1.2.1 Процес моніторингу прогресу проекту

Реалізація продуктно-технологічної діяльності з проекту починається, коли є базовий (директивний) план проекту та план управління проектом. Старт реалізації запланованих робіт починається з виконання першої роботи цього плану. Саме з цього моменту у команди проекту з'являється нова робота – відслідковування прогресу проекту [3, с. 559 – 588; 46, с. 565 – 620]. Його основними цілями є: розуміння того, наскільки заплановані роботи виконуються відповідно до плану; забезпечення постійної взаємодії виконавців проекту та інших зацікавлених сторін, необхідної для обґрунтованого прийняття рішень з проекту у випадку виникнення відхилень або непередбачених ситуацій як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі.

Першої мети досягають в рамках виконання першого та другого виду управлінських дій з проекту (рис. 2.5). А другої – в рамках третього виду управлінських дій, які в цьому посібнику детально не розглянуто.

Процес реалізації першої цілі часто носить назву моніторингу проекту.



### 3.1.2.2 Звіт про прогрес проекту

Моніторинг проекту починається зі збору інформації про прогрес проекту за показниками змісту, часу, вартості, ресурсів тощо (**1**, рис. 3.11). Цю інформацію фіксують у звітах про стан проекту на певну дату моніторингу.



### 3.1.2.3 Аналіз інформації про прогрес проекту

За допомогою порівняння інформації, яка міститься у базовому плані управління проектом та звітах про його стан, роблять аналіз інформації про прогрес проекту, визначають перелік відхилень за показниками змісту, часу, вартості, ресурсів тощо (**2**, рис. 3.11). Для цього використовують метод освоєного обсягу.



Визначення відхилень дає змогу зробити прогнозування показників успіху проекту по його завершенні (3, рис. 3.11). Залежно від величин відхилень цих показників приймають рішення про потребу або непотрібність прийняття стратегічних рішень (4, рис. 3.11). Якщо такої потреби нема, то готують інформацію (5, рис. 3.11), на підставі якої приймають операційні управлінські рішення щодо змін (6, рис.3.11). Саме вони визначають, що і як в частині проекту, яка залишилась, треба перепланувати, щоб досягти прогнозованих показників успіху проекту по завершенні. Тобто за своєю суттю, виконують всі роботи етапу планування, але в меншому обсязі і тільки для тієї частини проекту, яка залишилась (7, рис. 3.11).



### 3.1.2.4 Прогнозування показників успіху проекту по його завершенні



### 3.1.2.5 Прийняття операційних рішень щодо змін проекту



### 3.1.2.6 Схема поетапного моніторингу проекту

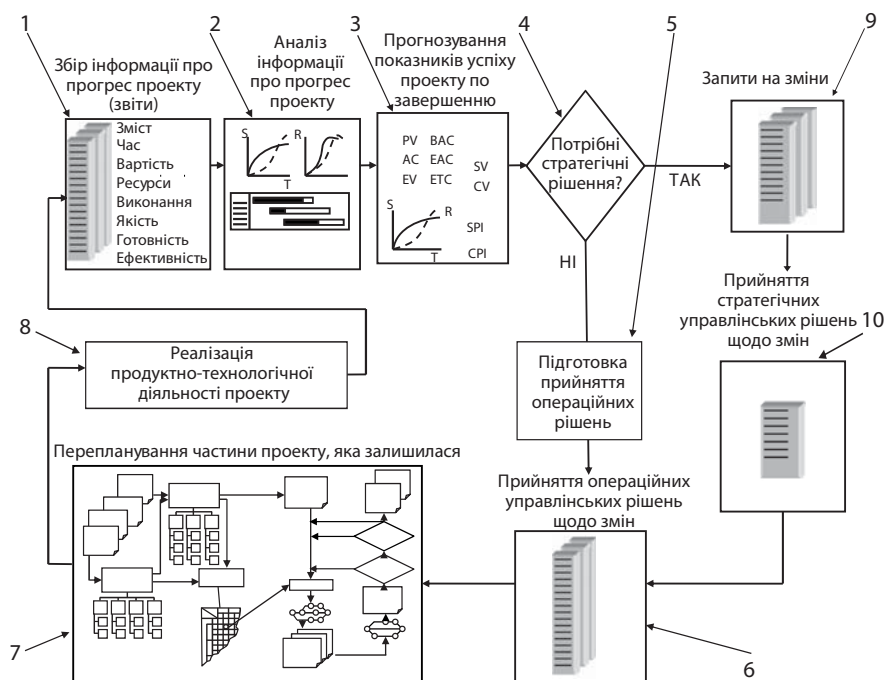


Рис. 3.11. Схема поетапного моніторингу проекту

Отримані зміни фіксують як доповнення до плану проекту, робочих завдань на виконання пакетів робіт та плану управління проектом, після чого доводять до їхніх виконавців. І процес реалізації продуктно-технологічної діяльності з проекту (8, рис. 3.11) продовжується.



### 3.1.2.7 Перепланування проекту





### 3.1.2.8 Запити на зміни проекту

Якщо після прогнозування показників успіху проекту по завершенні виявляється потреба у прийнятті стратегічних рішень, то готують запити на зміни (9, рис. 3.11). Саме вони є основою для прийняття стратегічних рішень щодо змін (10, рис. 3.11).



### 3.1.2.9 Стратегічні рішення щодо змін проекту

Прийняті стратегічні рішення суттєво впливають на прийняття операційних управлінських рішень (6, рис. 3.11) та перепланування частини проекту, яка залишилась (7, рис. 3.11).

## 3.2. Зміст діяльності з управління створенням продукту проекту

Як було зазначено вище, в межах життєвого циклу проекту можна виділити дванадцять базових послідовних стратегічних управлінських рішень про доцільність і своєчасність переходу до наступного етапу або фази проекту.



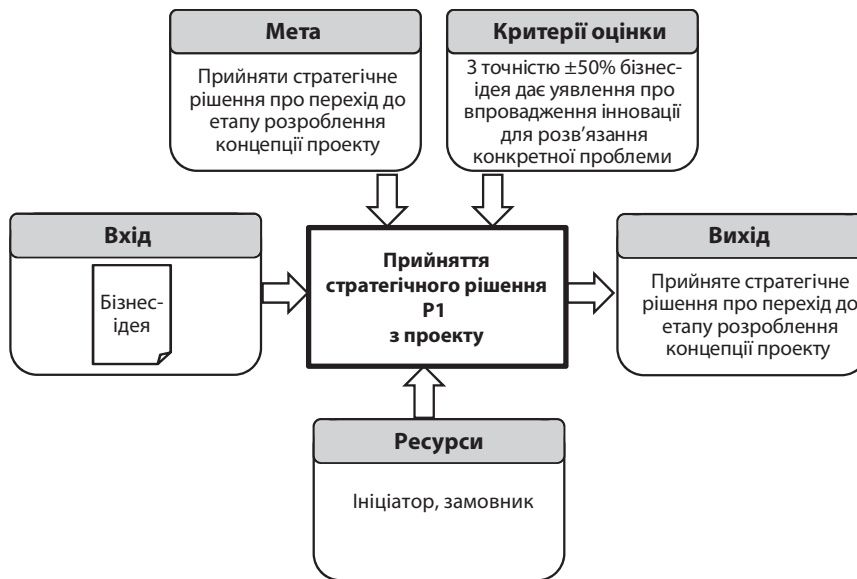
### 3.2.1 Процесна модель для представлення прийняття управлінських рішень в проекті

Для чіткішого розуміння того, що потрібно мати для прийняття конкретного стратегічного управлінського рішення, використаємо шаблон процесної моделі [48]. Тоді процес прийняття стратегічного рішення можна представити як перетворення входу на вихід за допомогою певних ресурсів з урахуванням управлінських впливів у вигляді мети та критеріїв оцінки. Розглянемо їх детальніше поетапно.



### 3.2.2 Сутність стратегічного управлінського рішення 1

Перше стратегічне рішення (P1) стосується доцільності подальшого розгляду інноваційної бізнес-ідеї проекту (рис. 3.12). Для цього потрібно оцінити з точністю  $\pm 50\%$  доцільність застосування бізнес-ідеї для отримання конкретного результату або розв'язання конкретної проблеми. Це рішення остаточно може прийняти тільки замовник і інвестор.



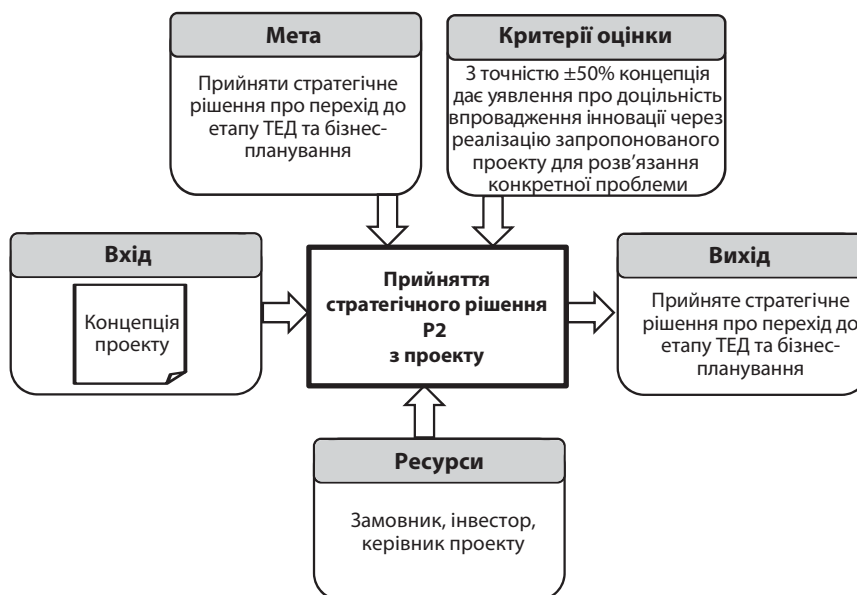
**3.2.3**  
**Модель прийняття стратегічного управлінського рішення 1**

**Рис. 3.12. Модель прийняття стратегічного рішення P1**

Друге стратегічне рішення (рис. 3.13) базується на інформації, яка міститься в концепції проекту. Потрібно з'ясувати з точністю  $\pm 50\%$  доцільність впровадження інновації через реалізацію запропонованого проекту для розв'язання конкретної проблеми. Право прийняття такого рішення належить замовникові та інвесторові. Але інколи для цього залучають і керівника проекту.



**3.2.4**  
**Сутність стратегічного управлінського рішення 2**



**3.2.5**  
**Модель прийняття стратегічного управлінського рішення 2**

**Рис. 3.13. Модель прийняття стратегічного рішення P2**

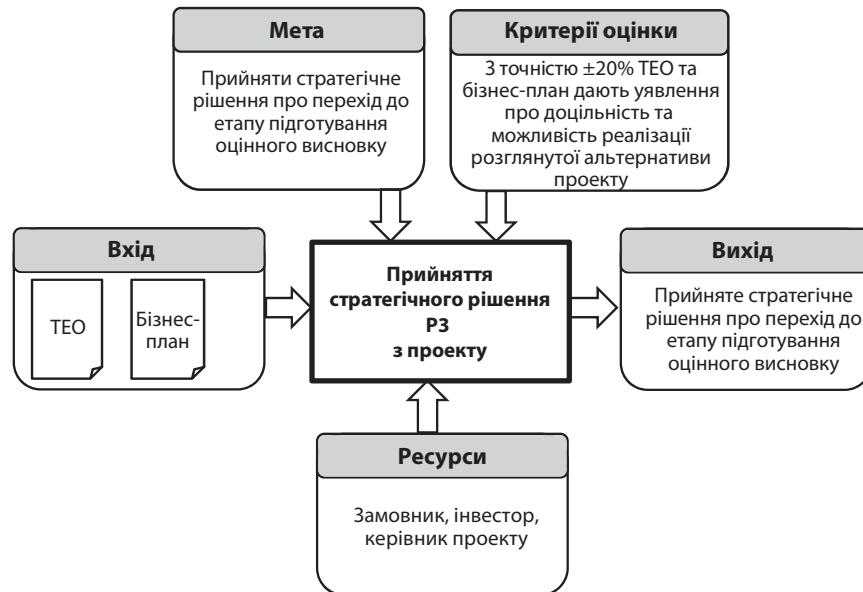


### 3.2.6 Сутність стратегічного управлінського рішення 3

Поява ТЕД і бізнес-плану як продуктів попереднього етапу дає змогу визначити доцільність передачі цих документів для підготування оцінного висновку з проекту. Таке рішення може бути прийнято тільки тоді, коли замовник, інвестор та керівник проекту вважають, що з точністю  $\pm 20\%$  ТЕО та бізнес-план дають уявлення про доцільність і можливість реалізації альтернативи проекту, яка в них розглянута (рис. 3.13).



### 3.2.7 Модель прийняття стратегічного управлінського рішення 3

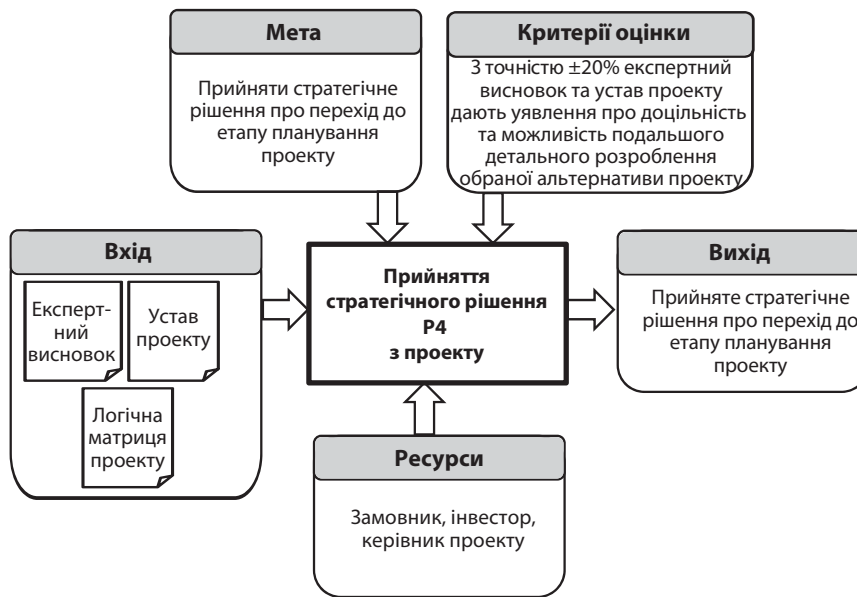


**Рис. 3.14. Модель прийняття стратегічного рішення РЗ**



### 3.2.8 Сутність стратегічного управлінського рішення 4

Успішно проведена експертиза проекту та отримання експертного висновку дозволяє команді проекту розробити його статут і логічну матрицю. Саме ці документи виступають основою для прийняття принципово важливого стратегічного рішення щодо проекту – фінансувати його чи ні (рис. 3.15). Таке рішення приймають свідомо розуміючи, що інформація, яка міститься у перерахованих документах, має точність не вище ніж  $\pm 20\%$ . Позитивне рішення дозволяє перейти до наступної фази розробки проекту – етапу його планування.



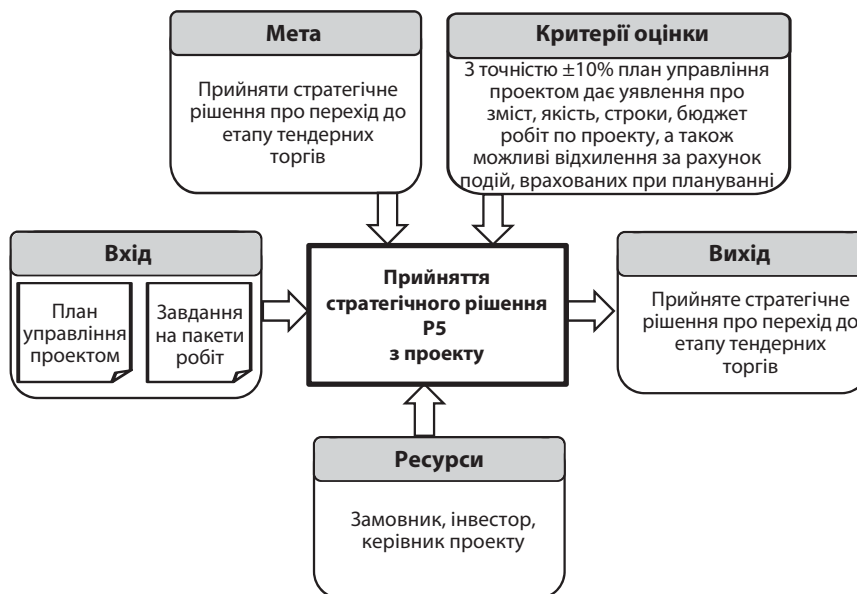
**3.2.9**  
**Модель**  
**прийняття**  
**стратегічного**  
**управлінського**  
**рішення 4**

**Рис. 3.15. Модель прийняття стратегічного рішення P4**

Виконавши всі роботи, описані в розділі 3.1.1, команда проекту отримує план проекту та робочі завдання на пакети робіт, в яких міститься інформація з точністю не більше  $\pm 10\%$ . Ці документи лягають в основу розроблення тендерних торгів, тому стратегічне рішення стосується доцільності переходу до етапу останніх (рис. 3.16). Таке стратегічне рішення доцільно доручати приймати керівникові проекту.



**3.2.10**  
**Сутність**  
**стратегічного**  
**управлінського**  
**рішення 5**



**3.2.11**  
**Модель**  
**прийняття**  
**стратегічного**  
**управлінського**  
**рішення 5**

**Рис. 3.16. Модель прийняття стратегічного рішення P5**

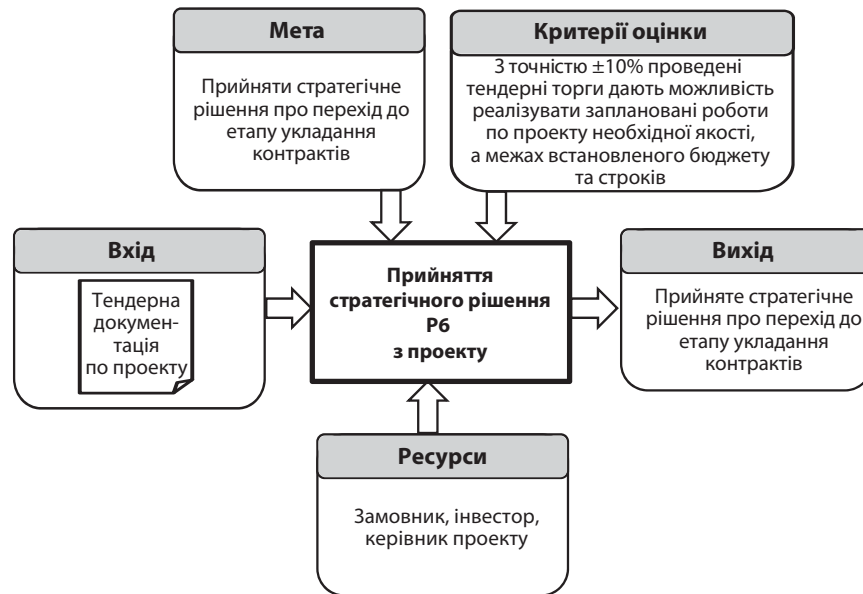


**3.2.12**  
Сутність  
стратегічного  
управлінського  
рішення 6

На підставі результатів проведення тендерних торгів приймають стратегічне рішення про укладання контрактів з їхніми переможцями (рис. 3.17). Залежно від обсягів контрактів, особливостей робіт, які будуть виконуватись за ними, прийняття цього рішення може бути закріплено за замовником, інвестором або керівником проекту.



**3.2.13**  
Модель  
прийняття  
стратегічного  
управлінського  
рішення 6

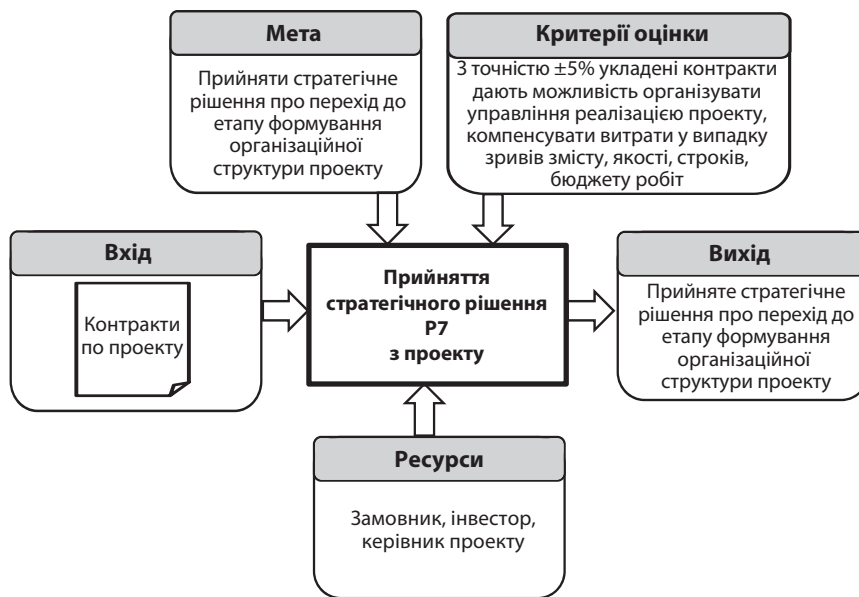


**Рис. 3.17. Модель прийняття стратегічного рішення Р6**



**3.2.14**  
Сутність  
стратегічного  
управлінського  
рішення 7

Тільки після отримання фактичної інформації про місце перебування виконавців окремих пакетів робіт (переможців тендерів), їхніх технічних комунікаційних можливостей, особливостей їхньої корпоративної культури може бути прийнято стратегічне рішення про перехід до етапу формування організаційної структури проекту (рис. 3.18). Це рішення може приймати керівник проекту.



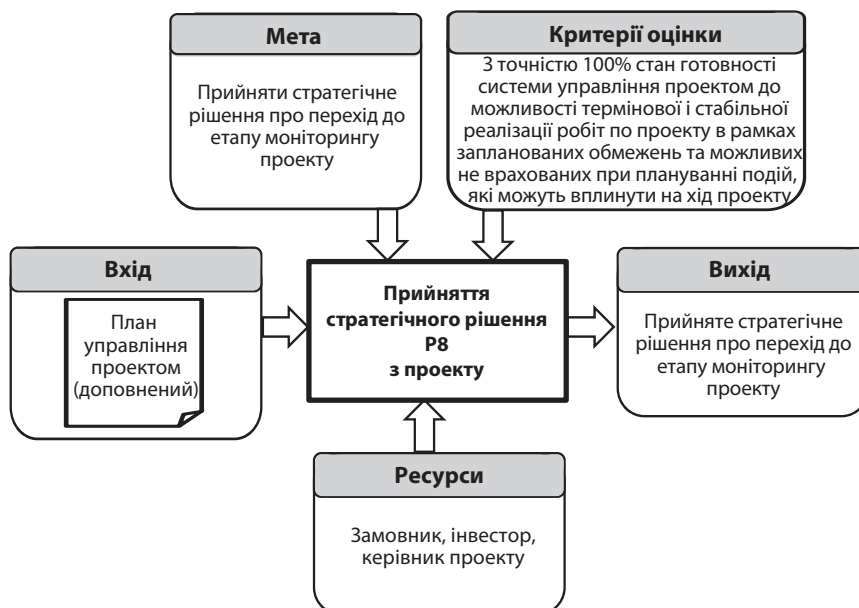
**3.2.15**  
**Модель**  
**прийняття**  
**стратегічного**  
**управлінського**  
**рішення 7**

**Рис. 3.18. Модель прийняття стратегічного рішення P7**

Організаційну структуру вносять як уточнення (доповнення) до плану управління проектами разом із сформованою системою моніторингу, комунікацій, планом управління постачанням, контрактами, комунікаціями, змінами (рис. 3.19). Спільний розгляд уточненого плану управління проектом замовником, інвестором і керівником проекту може дати оцінку 100%-ї готовності системи управління проектами до початку реалізації продуктивно-технологічних робіт згідно з базовим планом проекту.



**3.2.16**  
**Сутність**  
**стратегічного**  
**управлінського**  
**рішення 8**



**3.2.17**  
**Модель**  
**прийняття**  
**стратегічного**  
**управлінського**  
**рішення 8**

**Рис. 3.19. Модель прийняття стратегічного рішення P8**

Практика свідчить, що на етапі реалізації проекту дуже часто виникають ситуації, коли доводиться приймати стратегічні рішення, які не належать до базових, і які неможливо заздалегідь передбачити. Така ситуація описана в розділі 2.1.2. Тобто між 8-м і 9-м базовими стратегічними рішеннями може з'явитись ще низка стратегічних рішень.

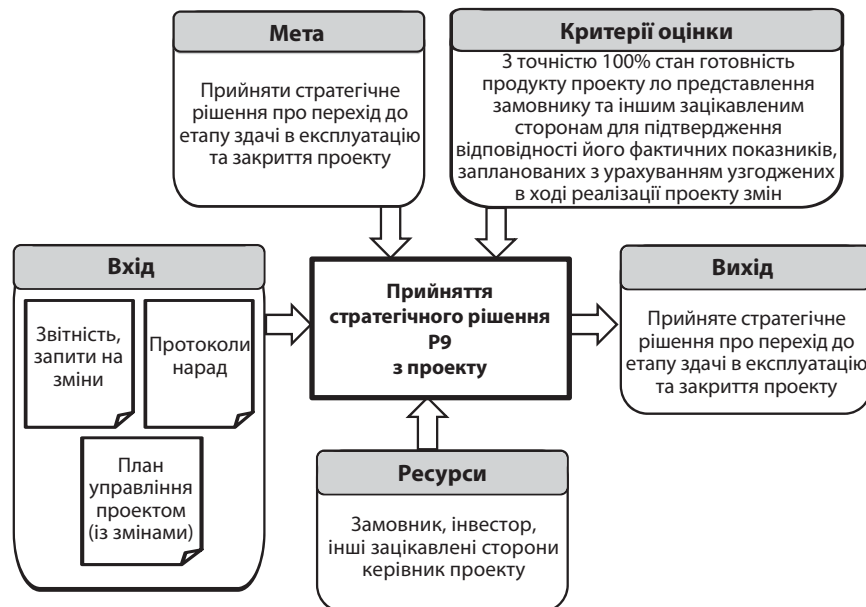


**3.2.18**  
Сутність  
стратегічного  
управлінського  
рішення 9

Закінчення виконання запланованих і перепланованих робіт з проекту, практична готовність його продукту до здачі замовникові приводить до доцільності прийняття стратегічного рішення про перехід до етапу задачі в експлуатацію та закриття проекту (рис. 3.20). В прийнятті цього рішення можуть брати участь замовник, інвестор, інші зацікавлені сторони та керівник проекту.



**3.2.19**  
Модель  
прийняття  
стратегічного  
управлінського  
рішення 9



**Рис. 3.20. Модель прийняття стратегічного рішення P9**

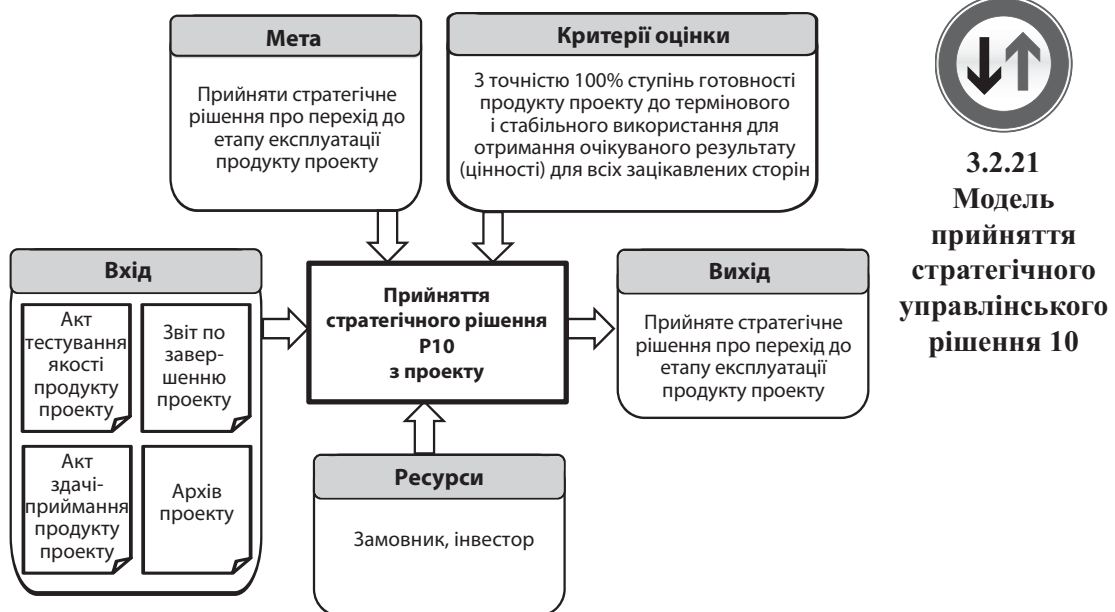


**3.2.20**  
Сутність  
стратегічного  
управлінського  
рішення 10

Етап задачі в експлуатацію продукту проекту передбачає тісну співпрацю замовника з командою проекту для урахування останніх побажань замовника щодо продукту. Врахування цих побажань, підписання відповідних актів дає замовнику спільно з інвестором можливість прийняти стратегічне рішення про перехід до етапу експлуатації продукту проекту (рис. 3.21).

Слід зазначити, що всі стратегічні рішення повинні бути оформлені відповідними протоколами нарад.





**Рис. 3.21. Модель прийняття стратегічного рішення P10**

### 3.3. Як приймають управлінські рішення з проекту

Незалежно від того, на якому рівні і які саме управлінські рішення приймають, можна використовувати досить універсальну технологію поетапного прийняття управлінських рішень (рис. 3.22) [27, с. 68 – 84].

Перший етап пов'язаний з підготуванням інформації про ситуацію, щодо якої потрібно приймати рішення, визначення цілей та розроблення системи оцінювання ефективності прийнятого рішення (**1**, рис. 3.22).

Другий етап, який традиційно називають розроблення рішення, передбачає діагностування та аналіз ситуації, прогнозування її розвитку, генерування альтернатив розв'язання проблем, пов'язаних з ситуацією, вибір основних альтернатив і сценаріїв розвитку ситуації в рамках обраних альтернатив (**2**, рис. 3.22).

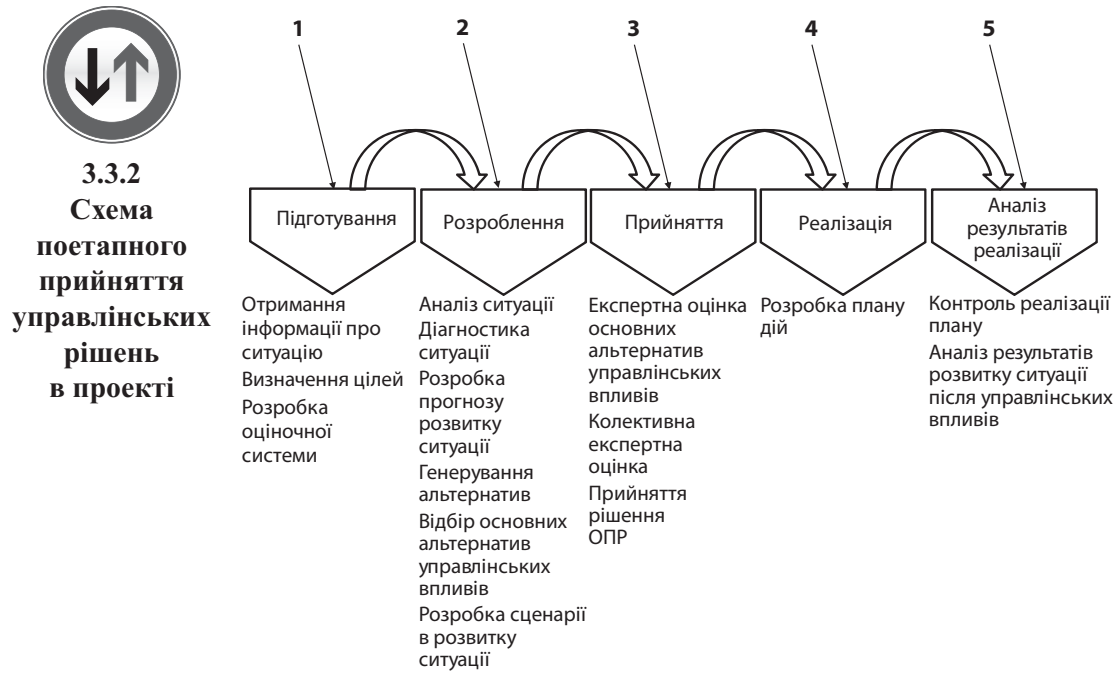
Найвідповідальнішим і психологічно напруженим етапом є прийняття рішення. Він передбачає проведення експертної оцінки основних обраних альтернатив, за необхідності – колективної експертної оцінки, і остаточного прийняття рішення особою, яка за це відповідає (**3**, рис. 3.22).

На підставі прийнятого рішення розробляють план дій щодо його реалізації (**4**, рис. 3.22).

Він є основою для контролю за реалізацією плану та аналізу розвитку ситуації (**5**, рис. 3.22).



#### 3.3.1 Послідовні етапи прийняття управлінських рішень в проекті



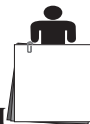
**Рис. 3.22. Схема поетапного прийняття управлінських рішень в проекті**



### Контрольні запитання

1. Розкрийте, як пов'язані управлінські дії, спрямовані на створення продукту проекту та загальні рішення з проекту.
2. Доведіть, що загальні рішення з проекту слід вважати стратегічними.
3. Поясніть, коли впродовж життєвого циклу проекту приймають загальні рішення з проекту.
4. Розкрийте сутність зв'язку між управлінськими діями, спрямованими на виконання проекту, та операційними рішеннями з проекту.
5. В чому полягає принципова схожість між процесами прийняття загальних та операційних рішень з проекту?
6. В чому полягає принципова відмінність між процесами прийняття загальних та операційних рішень з проекту?
7. Вкажіть основні документи, які є продуктом виконання діяльності з управління виконанням проекту протягом його життєвого циклу.
8. Поясніть, як зміст цих основних документів пов'язаний з переліком робіт з управління виконанням проекту протягом його життєвого циклу.
9. Поясніть, чому для планування проекту застосовують певні специфічні інструменти в певній послідовності.
10. Поясніть, чому для моніторингу проекту застосовують певні специфічні інструменти в певній послідовності.
11. В чому полягає загальна мета та результат стратегічних управлінських рішень з проекту?

12. Назвіть загальні критерії, якими слід керуватись особам, що приймають стратегічні управлінські рішення з проекту.
13. Обґрунтуйте складники поетапного прийняття управлінських рішень з проекту, а також їхню закономірну послідовність.



### Тестові завдання

1. Твердження, що дії з управління проектом не розподілені за фазами та етапами життєвого циклу проекту:
  - a) правильне;
  - b) неправильне.
2. Управлінське рішення про доцільність та можливість переходу до наступного етапу життєвого циклу проекту є:
  - a) стратегічним;
  - b) тактичним;
  - c) операційним;
  - d) управлінням взаємодією в проекті.
3. Готуючи прийняття стратегічних рішень на фазі ініціалізації, дуже бажано залучати зовнішніх експертів для:
  - a) розроблення концепції проекту та проведення ТЕД, бізнес-планування;
  - b) проведення ТЕД, бізнес-планування та підготування оцінного висновку;
  - c) підготування оцінного висновку;
  - d) розроблення статуту проекту.
4. Який документ дає найчіткіше і найповніше уявлення про зв'язок продукту та результату проекту зі стратегією розвитку?
  - a) концепція проекту;
  - b) ТЕО, бізнес-план;
  - c) статут проекту;
  - d) логічна матриця проекту.
5. Одержати остаточно сформований директивний план проекту можливо:
  - a) на фазі розроблення до проведення тендерних торгів;
  - b) на фазі розроблення до укладання контрактів;
  - c) на фазі розроблення після проведення тендерних торгів та укладання контрактів;
  - d) на фазі реалізації після формування організаційної структури проекту.

**6. На основі якої інформації готують такі управлінські рішення з проекту?**

Рішення:

- a) стратегічні;
- b) тактичні;
- c) операційні.

Вхідна інформація:

- 1. інформація про зовнішнє та внутрішнє середовище проекту;
- 2. нормативно-правова база, яка відбиває галузеву специфіку продукту проекту;
- 3. результати порівняння фактичного та запланованого станів проекту.

**7. Які критерії, ресурси та вхідні документи відповідають стратегічним рішенням, пов'язаним з переходом до наведених етапів:**

Рішення про перехід до етапу:

- A) розроблення концепції проекту
- B) етапу моніторингу проекту
- C) задачі в експлуатацію продукту проекту

Критерії:

- 1) з точністю 100% стан готовності системи управління проектом до можливості термінової і стабільної реалізації робіт з проекту в рамках запланованих обмежень та можливих не врахованих при плануванні подій, які можуть вплинути на хід проекту;
- 2) з точністю  $\pm 50\%$  уявлення про впровадження інновації для розв'язання конкретної проблеми;
- 3) з точністю 100% готовність продукту проекту до представлення для підтвердження відповідності його фактичних показників запланованим з урахуванням узгоджених в ході реалізації проекту змін.

Ресурси:

- a) замовник, інвестор, менеджер проекту, інші зацікавлені сторони;
- b) ініціатор, замовник;
- c) замовник, інвестор, менеджер проекту.

Вхідний документ:

- I) бізнес-ідея проекту;
- II) план проекту (доповнений);
- III) звітність з проекту та запити на зміни, протоколи нарад, план проекту зі змінами.

**8. Вкажіть послідовність запитань, яка визначає послідовність дій з планування проекту:**

Запитання:

- a) як виконувати роботи проекту?
- b) коли виконувати роботи проекту?
- c) які роботи з проекту виконувати?

- d) скільки коштуватиме виконання робіт проекту?
- e) хто виконуватиме роботи проекту?

Порядковий номер запитання:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**9. Яка послідовність взаємопов'язаних управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапі моніторингу проекту:**

Запитання:

- a) аналіз інформації про прогрес проекту;
- b) запити на зміни;
- c) прогнозування показників успіху проекту;
- d) прийняття операційних управлінських рішень щодо змін плану проекту;
- e) збір інформації про прогрес проекту;
- f) реалізація продуктно-технологічної діяльності проекту;
- g) перепланування частини проекту, яка залишилась;
- h) прийняття стратегічних управлінських рішень щодо змін плану проекту.

Порядковий номер дії:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

### Творчі завдання



- 1. Запропонуйте схему поетапного планування проекту (підрозділ 3.1.1) у вигляді алгоритму.
- 2. Деталізуйте схему поетапного моніторингу проекту (підрозділ 3.1.2) у вигляді алгоритму.



## Розділ 4

### ЯК, ХТО І ЧИМ ЗДІЙСНЮЄ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ

Кожна спланована робота має бути відповідно виконана. А якість і результативність її виконання залежить від технології, яка буде використана при цьому. В основу кожної технології покладено відповідний метод, і вона виступає лише відповідним інструментом реалізації останнього. Наявність технології потребує відповідної кваліфікації її виконавців, а також відповідних засобів.

Цю інформацію потрібно знати і для управління проектами. Тобто необхідно відповісти на запитання: як, хто і чим здійснює управління проектом?

Аналіз показує, що спланованими результатами управління проектом на всіх фазах є відповідні документи. Так, наприклад, на передінвестиційній фазі – це концепція, ТЕО, бізнес-план, експертний висновок, статут, логічна матриця проекту, а також оформлене рішення про перехід до наступної фази розроблення проекту. На фазі розроблення – план проекту, тендерна документація, контракти.

Всі роботи з досягнення цих результатів належать до когнітивної, тобто розумової діяльності (за цією класифікацією є ще моторна та емоційна діяльність) [49]. Цим і зумовлені ті методи і технології, які використовують в управлінні проектами. Саме вони визначають, як виконувати роботи.



#### 4.1 Системний метод в управлінні проектами

Найуніверсальнішим методом в управлінні проектами є системний. Його реалізують у рамках системного підходу та системного аналізу діяльності. Підтвердженням того факту, що системний підхід є основою управління проектами, є його внесення як окремої галузі знань до переліку кваліфікаційних вимог до компетенції сучасного фахівця з управління проектами [28]. Системний підхід та системний аналіз є досить широкою окремою галуззю знань, яка потребує самостійного попереднього опанування до початку вив-

чення діяльності з управління проектами. Сьогодні наявна велика кількість навчальної літератури з цього питання [50 – 52].

Управління проектами є синтетичним видом діяльності [12; 35]. Тобто таким, який використовує знання інших галузей знань. Можна виділити три групи галузей знань, використовуваних в управлінні проектами.

Першу групу можна віднести до загальних управлінських знань. Вони стосуються планування, організації, виконання контролю, статистики, логістики, прогнозування. Другу групу становлять прикладні знання, тобто, важливі для одних проектів, але не потрібні в інших. Ці знання про прикладні сфери повинні відбивати унікальні або незвичайні аспекти середовища проекту, а також загальні практичні результати, застосування яких поліпшить ефективність проекту.

Але більшість знань, необхідних для того, щоб ефективно управляти проектом, є унікальними або майже унікальними (наприклад, метод критичного шляху або ієрархічна структура робіт, PERT-метод та ін.). Це знання третьої групи.

В управлінні проектами перераховані групи знань використовують інтегрально без поділу на окремі складники. Але в підготованні та прийнятті відповідних рішень беруть участь різні виконавці. Головними учасниками процесу управління проектом є замовник, інвестор, керівник та команда управління проектом [3; 12]. Сьогодні в літературі керівників проекту часто називають менеджерами проектів, а членів команди управління – адміністраторами проекту [53] (рис. 4.1). Зміст рисунку дозволяє знайти відповідь на запитання: «Хто здійснює управління проектом?».

Як бачимо, кожен з перерахованих учасників проекту відповідає за різні етапи прийняття рішень в різних управлінських процесах: управлінні створенням продукту проекту та управлінні виконанням проекту. Найнапруженіша робота з управління проектом у керівника. Він відповідає за прийняття операційних рішень, пов'язаних з виконанням проекту, а також готує інформацію для прийняття стратегічних рішень стосовно створення продукту проекту.



#### 4.2

**Три групи галузей знань в управлінні проектами**



#### 4.3

**Основні учасники процесу управління проектами**





**Рис. 4.1.** Учасники процесів управління створенням продукту проекту та виконання проекту



**4.5**  
Інформаційні системи в управлінні проектами

Складність управління сучасними проектами, велика кількість виконавців, які територіально віддалені, та інше визначають, чим здійснює управління проектами. Практика довела необхідність обов'язкового використання в управлінні проектами інформаційно-керівної системи розроблення та реалізації проектів. Метою таких систем є організація управління і підтримка прийняття рішень на основі технології опрацювання інформації, яка принципово відрізняється від традиційної. Вони суттєво підвищують якість, повноту та точність, достовірність і своєчасність рішень, ухвалюваних на різних етапах життєвого циклу проекту.



**4.6**  
Функції інформаційних систем в управлінні проектами

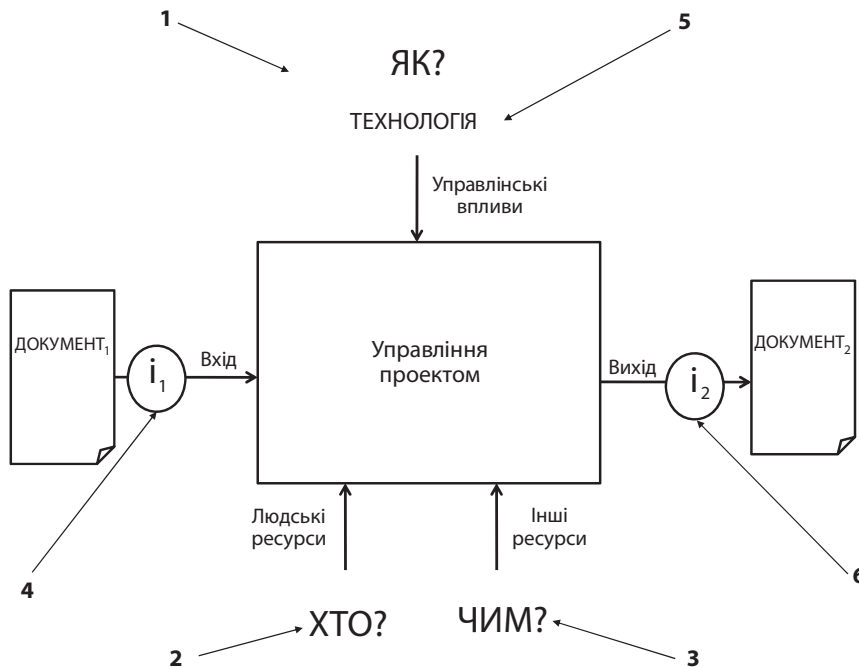
Основними реалізовуваними функціями, в інформаційно-керівних системах розроблення та реалізації проектів, є:

- збирання, передавання та зберігання даних;
- формальне і логічне опрацювання даних;
- змістовне опрацювання даних в процесі виконання функціональних завдань управління проектами;
- подання інформації в формі, зручній для прийняття рішень;
- доведення прийнятих рішень до виконавців.

Слід зазначити, що третя й четверта функції можуть бути реалізовані тільки завдяки застосуванню спеціалізованих програмних продуктів (наприклад, MS Project, Contractor, Spider, SureTrack та ін.) [54].

Детальніше та логічніше відповіді на запитання, як здійснювати управління проектом, можна отримати залежно від фаз життєвого циклу проекту.

Найузагальненішим інструментом представлення технології виконання робіт з управління проектом можна вважати процесну модель [48] (рис.4.2).



4.7  
Процесна модель  
технології  
управління  
проектом

**Рис. 4.2. Узагальнене представлення технології виконання робіт з управління проектом у вигляді процесної моделі**

Вона дає можливість визначити зміст відповідей на запитання:

- «як?» (управлінські впливи) (1, рис. 4.2);
- «хто?» (людські ресурси) (2, рис. 4.2);
- «чим?» (інші ресурси) (3, рис. 4.2).

Вхідним потоком в моделі є інформація (4, рис. 4.2), яка завдяки реалізації відповідної технології (5, рис. 4.2) перетворюється на вихідну інформацію (6, рис. 4.2). Традиційно вхідна і вихідна інформація містяться у відповідних документах, сформованих завдяки безпосередньо виконавцеві або використанню відповідних програмних засобів.



**4.8**  
**Шаблон листа**  
**супроводження**  
**документу**  
**проекту**

Важливе значення в управлінні проектами має правильне погодження та затвердження документів. Для цього можна використовувати універсальний шаблон супровідного листа документа, який містить обов'язкові реквізити і відбиває історію документа та перелік осіб, залучених до його розроблення, погодження та затвердження (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

**Шаблон супровідного листа документа проекту**

| СУПРОВІДНИЙ ЛИСТ         |                                       |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------|------------------|------------------|------|--------|--|
| Заповнює автор документа | [назва документа]                     |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|                          | Дата створення                        |              | Номер документа |                  |                  |      |        |  |
|                          | Організація (замовник)                |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|                          | Номер та назва проекту                |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|                          | Автор документа                       |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|                          | Місце знаходження оригіналу документа |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|                          | Реквізити актуалізації документа      |              |                 |                  |                  |      |        |  |
|                          |                                       | Планова дата | Фактична дата   | Статус документа | Версія документа | Дата | Підпис |  |
|                          | Вступ в дію документа                 |              |                 | Чернетка         | Ч                |      |        |  |
|                          |                                       |              |                 | Коректування     | K1               |      |        |  |
| Закінчення дії документа |                                       |              | K2              |                  |                  |      |        |  |
|                          |                                       |              | K3              |                  |                  |      |        |  |
|                          |                                       |              | Затверджений    | 3                |                  |      |        |  |

**ІСТОРИЯ ДОКУМЕНТА**

| ПОГОДЖЕНО |        |     |                      |        |      |
|-----------|--------|-----|----------------------|--------|------|
| Версія    | Посада | ПІБ | Пропозиції щодо змін | Підпис | Дата |
|           |        |     |                      |        |      |
|           |        |     |                      |        |      |
|           |        |     |                      |        |      |

| ВНЕСЕННЯ ЗМІН |  |        |      |
|---------------|--|--------|------|
| Версія        | Відмітка про внесені зміни автором документа | Підпис | Дата |
|               |  |        |      |
|               |  |        |      |
|               |  |        |      |

| ЗАТВЕРДЖЕНО |        |     |        |      |
|-------------|--------|-----|--------|------|
| Версія      | Посада | ПІБ | Підпис | Дата |
|             |        |     |        |      |
|             |        |     |        |      |

| РОЗПОВСЮДЖЕНО |                              |                        |                      |                        |      |
|---------------|------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|------|
| Версія        | Назва організації-одержувача | ПІБ, посада одержувача | Форма розповсюдження | Підпис розповсюдjuвача | Дата |
|               |                              |                        |                      |                        |      |
|               |                              |                        |                      |                        |      |
|               |                              |                        |                      |                        |      |

## 4.1. Технологія виконання робіт на фазі ініціалізації проекту

Термін «технологія» в перекладі з грецької означає вивчення мистецтва, майстерності, уміння. В практичній діяльності термін почали застосовувати наприкінці XVIII століття. Його застосовували в широкому розумінні як обсяг знань, який можна використовувати для виробництва товарів і послуг з економічних ресурсів. У вузькому розумінні технологія – це спосіб перетворення матерії, енергії, інформації в процесі виготовлення продукції, оброблення та перероблення матеріалів, складання готових виробів, контролю якості, управління [55; 56]. Тобто технологію можна розглядати як певну послідовність сукупності операцій.

У зв'язку з тим, що технологія охоплює методи, способи, режими роботи, послідовність операцій і процедур і вона тісно пов'язана із засобами, інструментами, матеріалами, які використовують при реалізації операції, доцільно для її представлення використовувати графічну модель процесу. Застосування такої моделі сприяє переходу до процесного мислення. Таке мислення відрізняється від традиційного, орієнтованого на функції, ієрархію та структуру і яке дає нечітке розуміння того, як виконувати роботу.

Фазу ініціалізації проекту можна представити як процес, що складається з чотирьох послідовних підпроцесів: розроблення концепції, проведення техніко-економічного дослідження і бізнес-планування, підготування оцінного висновку та прийняття стратегічного рішення про доцільність інвестування проекту (рис. 4.3).



**4.1.1**  
Поняття технології



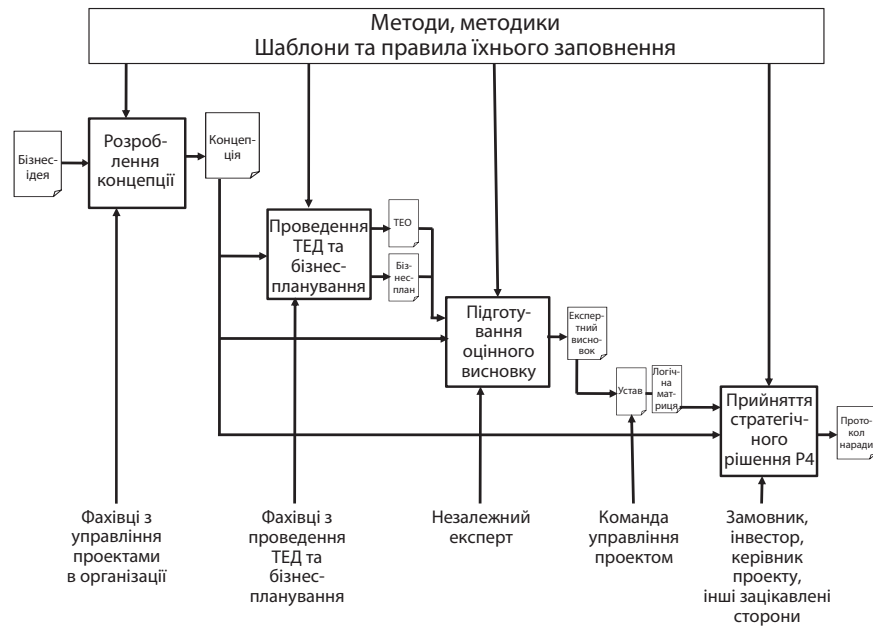
**4.1.2**  
Процесна модель для представлення технології



**4.1.3**  
Опис технології виконання робіт на фазі ініціалізації проекту



#### 4.1.4 Схема виконання робіт на фазі ініціалізації проекту



**Рис. 4.3. Схема виконання робіт на фазі ініціалізації проекту**



#### 4.1.5 Підпроцес розробки концепції проекту

Ці підпроцеси збігаються з назвами етапів фази ініціалізації та міжфазним стратегічним рішенням Р4 (рис. 3.1). Виконання кожного з підпроцесів завершується отриманням відповідного документа. Так, підпроцес розроблення концепції полягає в переробленні вхідної інформації, яка міститься в документі «Бізнес-ідея проекту». Перелік операцій визначається змістом вихідного документа, структура якого визначається шаблоном та правилами його заповнення. До розроблення концепції доцільно залучати фахівців з управління проектами та осіб, які достатньо добре ознайомлені зі стратегією розвитку соціально-економічної системи, в рамках якої буде виконуватись проект.



#### 4.1.6 Підпроцес проведення ТЕД

Концепція містить вхідну інформацію для проведення ТЕД. Це є окремим видом діяльності, в якій використовується досить велика кількість методів і методик (маркетингового дослідження, фінансового аналізу, бізнес-планування тощо). Тому до виконання цієї діяльності залучають відповідних фахівців. Роль команди управління проектом на цьому етапі (якщо вона буде створена до цього моменту) полягає в організації реалізації техніко-економічних досліджень як міні-проекту. Результатом виконання операцій цього підпроцесу є документ ТЕО доцільності проведення проекту, а також бізнес-плани, які описують різні проектні альтернативи.

Наступним підпроцесом є підготування оцінного висновку. Виділення його в окремий підпроцес зумовлено тим, що його виконують незалежні експерти. При цьому вони використовують відповідні методи і методики проведення окремих аспектів проектного аналізу (технічного, комерційного, екологічного тощо) [40 – 42].

Результатом цієї роботи є експертний висновок, який разом з «Концепцією проекту» та матеріалами підпроцесу техніко-економічних досліджень є вхідними для реалізації підпроцесу прийняття стратегічного рішення. На початку його реалізації команда управління проектом готує такі документи, як «Статут проекту» та «Логічна матриця проекту». Крім того, розробляють процедури оцінювання проектних альтернатив. Наприкінці реалізації цього підпроцесу у безпосередньому прийнятті рішень беруть участь замовник, інвестор із залученням керівника проекту та представників ключових зацікавлених сторін. Результат підпроцесу збігається з результатом виконання передінвестиційної фази, якими є протокол наради про інвестування проекту, статут та логічна матриця проекту.

Якщо простежити перетворення входу фази ініціалізації («Бізнес-ідеї проекту») на вихід («Статут проекту»), то можна визначити, що за своєю суттю документи «Бізнес-ідея», «Концепція проекту» та «Статут проекту» є ідентичними, відрізняються лише точністю та обсягом інформації, яка в них міститься.

#### **4.1.1. Як представити бізнес-ідею проекту**

Причиною появи будь-якого проекту є нерозв'язана проблема. Але це повинна бути така проблема, яку неможливо розв'язати завдяки реалізації звичайної функціональної діяльності. Розв'язання проблеми пов'язане з необхідністю застосування нових, інноваційних підходів та ідей.

Всі проблеми, які є причиною появи проектів, можна розділити на дві групи.

Проблеми першої групи пов'язані зі стратегічною діяльністю організації і стосуються необхідності реалізації розроблених і затверджених стратегій розвитку. В цьому випадку чітко відомі глобальні (стратегічні)



##### **4.1.7**

**Підпроцес  
підготовки  
оцінного  
висновку**



##### **4.1.8**

**Ідентичність  
документів  
«Бізнес-ідея»,  
«Концепція» та  
«Устав» проекту**



##### **4.1.1.1**

**Проблема як  
причина появи  
проекту**

та операційні цілі. Ці проблеми пов'язані з пошуком шляхів досягнення операційної мети.

Проблеми другої групи пов'язані з оперативною діяльністю організації. Вони завжди виникають раптово (непередбачено). Для аналізу таких проблем пропонується виконати таке.



#### 4.1.1.2 Кроки аналізу проблеми

1. Визначити, чому поставлене завдання не виконано або поставленої мет не досягнуто, тобто визначити проблему.

2. Відмежувати цю проблему від інших та визначити складність її розв'язання.

3. Виявити причини або джерела появи проблеми.

4. Визначити важливість проблеми для соціально-економічної системи з позиції її місії та стратегії розвитку.

Як бачимо, проблеми другої групи також треба оцінювати з позиції стратегії розвитку соціально-економічної системи. В обох випадках треба знайти таку інноваційну ідею, яка б давала найефективніше та найрезультативніше розв'язання проблем.



#### 4.1.1.3 Сутність документа «Бізнес-ідея проекту»

Немає єдиної форми документа, який би регламентував спосіб описання проблеми. Тому важливо її описати так, щоб було зрозуміло, в чому полягає суть проблеми і як вона пов'язана зі стратегією розвитку соціально-економічної системи. Такий документ є основою для розроблення іншого – «Бізнес-ідеї проекту». Його головне призначення – представити інноваційну ідею з позиції можливості розв'язання конкретної проблеми.

Розкриття сутності «Бізнес-ідеї проекту» доцільно виконати шляхом відповідей на контрольні запитання (табл.4.2).

Таблиця 4.2

#### Контрольні запитання для розкриття сутності бізнес-ідеї проекту

#### 4.1.1.4 Контрольні запитання для розкриття сутності бізнес- ідеї проекту

| п/п | Запитання                                | Відповідь   |
|-----|--|---|
| 1   | Що таке бізнес-ідея проекту як документ? | Формалізоване подання інформації, яка з точністю $\pm 40 - \pm 50\%$ дає уявлення про: <ul style="list-style-type: none"> <li>сутність інноваційної ідеї;</li> <li>спроможність за її допомогою розв'язати конкретну проблему діяльності організації;</li> <li>орієнтовні очікувані вигоди, обмеження, допущення та ризики її втілення</li> </ul> |



|   |   |  |
|---|---|--|
| 2 | Кому та навіщо потрібна бізнес-ідея проекту як документ?      | Власникові організації, в якій виникла конкретна проблема діяльності. Як документ бізнес-ідея є джерелом визначення можливого шляху розв'язання цієї проблеми, а також прийняття рішення про доцільність подальшого розроблення інноваційної ідеї для отримання детальнішої та ширшої інформації, яку у вигляді концепції проекту розроблятиме команда управління проектом |
| 3 | Якою повинна бути структура бізнес-ідеї проекту як документа? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• причини ініціалізації проекту;</li> <li>• сутність запропонованої інноваційної ідеї;</li> <li>• мета проекту;</li> <li>• очікувані вигоди;</li> <li>• обмеження проекту;</li> <li>• допущення та ризики проекту</li> </ul>  |

Зміст відповідей на такі запитання визначає структуру шаблону «Бізнес-ідеї проекту» як документа та правила його заповнення (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

### Шаблон змісту бізнес-ідеї проекту

| <b>БІЗНЕС-ІДЕЯ ПРОЕКТУ</b>   |                 |
|--|-----------------|
| <b>Дата створення</b>  | Номер документа |
| <b>Організація (замовник)</b>  |                 |
| <b>Номер та назва проекту</b>  |                 |
| <b>Автор документа</b>   |                 |
| <b>Місцезнаходження оригіналу документа</b>  |                 |
| <b>Точність наведеної числової інформації <math>\pm 40 - \pm 50\%</math></b>   |                 |
| 1. Причини ініціалізації проекту в організації<br>[Описати в загальному вигляді проблему в організації, яку передбачається розв'язати завдяки втіленню інноваційної ідеї]  |                 |
| 2. Сутність запропонованої інноваційної ідеї та спосіб її використання для розв'язання конкретної проблеми організації<br>[Описати інноваційну ідею, не розкриваючи її ноу-хау, але так, щоб було зрозуміло, як її можна втілити в практику і завдяки чому буде розв'язано проблему] |                 |
| 3. Мета проекту<br>[Сформулювати мету проекту в загальному вигляді з визначенням майбутнього продукту проекту]   |                 |
| 4. Очікувані вигоди проекту<br>[Навести перелік основних зацікавлених сторін та їхніх інтересів]   |                 |



4.1.1.5  
Шаблон змісту  
бізнес-ідеї  
проекту

|  |
|--|
| 5. Обмеження проекту<br>[Оцінити основні витрати, а також доходи з проекту]  |
| 6. Допущення та ризики проекту<br>[Перерахувати основні ризики, які впливають (як негативно, так і позитивно) на реалізацію інноваційної ідеї] |

Для опису очікуваних вигід (п. 4 документа) доцільно використовувати матрицю зацікавлених сторін проекту (табл. 4.4). За її допомогою досить зручно конкретизувати зацікавлені сторони проекту та їхні основні інтереси. Окремо слід визначити показники якості з урахуванням інтересів кожної зацікавленої сторони. Для різних проектів вони є унікальними. Тому неможливо передбачити універсальні однакові показники, слід визначити їх з урахуванням специфіки та унікальності кожного конкретного проекту.

Таблиця 4.4

#### Матриця зацікавлених сторін проекту

| Найменування проблеми |                               |   |   |
|-----------------------|-------------------------------|---|---|
| Масштаб проблеми      |                               |   |   |
| №                     | Зацікавлені сторони (перелік) | В чому зацікавлені  | Показники якості                              |
| 1                     | Споживач (-і)                 | У властивостях продукту проекту   | Є унікальними для кожного конкретного проекту |
| 2                     | Громада                       | У результатах використання продукту проекту   |   |
| 3                     | Бізнес                        | У фінансовій ефективності використання продукту проекту                             |   |
| 4                     | Влада                         | В економічній, природоохоронній та інших ефективності використання продукту проекту |   |

Формалізовано представлена в документі «Бізнес-ідея проекту» інформація є основою прийняття стратегічного рішення з проекту про перехід до етапу розроблення концепції проекту командою управління проектом.

#### 4.1.2. Як розробити концепцію проекту

Якщо інноваційна ідея проекту загалом зацікавила власника організації, виникає потреба отримати точнішу та глибшу інформацію про майбутній проект з позиції його цінності для стратегії розвитку організації, тобто



4.1.1.6  
Матриця  
зацікавлених  
сторін проекту

потрібно розширити та доповнити розділи «Бізнес-ідеї проекту». Цю роботу зазвичай доручають групі фахівців з боку замовника.

Результатом глибшого дослідження та уточнення цієї інформації є документ «Концепція проекту». Тому структура концепції ідентична структурі бізнес-ідеї проекту, але інформацію представлено детальніше й точніше.

Контрольні запитання, які допомагають розкрити сутність концепції проекту як документа, наведено в табл. 4.5

Таблиця 4.5

**Контрольні запитання для розкриття сутності концепції проекту**

| № п/п | Запитання  | Відповідь   |
|-------|--|---|
| 1     | Що таке концепція проекту як документ?                 | Формалізоване подання інформації, яка з точністю $\pm 30 - \pm 40\%$ дає уявлення про: <ul style="list-style-type: none"> <li>• причини ініціалізації проекту;</li> <li>• сутність запропонованої інноваційної ідеї;</li> <li>• мету проекту;</li> <li>• очікувані вигоди, обмеження, допущення та ризики проекту</li> </ul>  |
| 2     | Кому та навіщо потрібна концепція проекту як документ? | Замовникові та інвесторові майбутнього проекту. Як документ концепція є для них джерелом інформації, щоб прийняти рішення про доцільність впровадження інноваційної ідеї через реалізацію запропонованого проекту для розв'язання конкретної проблеми організації.<br>Інформація концепції буде використана на подальших етапах проекту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• на етапі проведення техніко-економічного дослідження та бізнес-планування для підготування ТЕО та бізнес-плану проекту командою управління проектом;</li> <li>• на етапі підготування оцінного висновку – для розроблення висновку незалежним експертом, а також для підготування статуту та логічної матриці проекту командою управління проектом</li> </ul> |



**4.1.2.1**  
Сутність документа «Концепція проекту»



**4.1.2.2**  
Контрольні запитання для розкриття сутності концепції проекту

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | Якою повинна бути структура концепції проекту як документа? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• причини ініціалізації проекту;</li> <li>• сутність запропонованої інноваційної ідеї;</li> <li>• мета проекту;</li> <li>• очікувані вигоди;</li> <li>• обмеження проекту;</li> <li>• допущення та ризики проекту</li> </ul> |
|---|---|---|



**4.1.2.3**  
**Шаблон змісту**  
**концепції**  
**проекту**

Відповіді на контрольні запитання дають можливість визначити структуру шаблону змісту концепції проекту як документа та правила його заповнення (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

**Шаблон змісту концепції проекту**

| <b>КОНЦЕПЦІЯ ПРОЕКТУ</b>   |                        |
|--|------------------------|
| <b>Дата створення</b>  | <b>Номер документа</b> |
| <b>Організація (замовник)</b>  |                        |
| <b>Номер та назва проекту</b>  |                        |
| <b>Автор документа</b>   |                        |
| <b>Місце знаходження оригіналу документа</b>   |                        |
| <b>Точність наведеної числової інформації <math>\pm 30 - \pm 40\%</math></b>   |                        |
| 1. Причини ініціалізації проекту (визначення проблеми, яка буде розв'язана за допомогою продукту проекту та підстави для ініціалізації проекту в організації)<br><i>[Деталізувати проблему, яку передбачається розв'язати за допомогою проекту]</i>    |                        |
| 2. Сутність запропонованої інноваційної ідеї та спосіб її використання для розв'язання конкретної проблеми організації<br><i>[Описати спосіб функціонування продукту проекту для розв'язання проблеми організації з позиції стратегії її розвитку]</i> |                        |
| 3. Мета проекту<br><i>[Сформулювати мету проекту із визначенням майбутнього продукту проекту, часових і фінансових обмежень]</i>   |                        |
| 4. Очікувані вигоди проекту<br><i>[Уточнити перелік зацікавлених сторін проекту та їхніх інтересів з урахуванням стратегії розвитку організації]</i>   |                        |
| 5. Обмеження проекту<br><i>[Оцінити основні витрати, а також доходи з проекту. Представити їх розподіленими в часі. Оцінити можливі початок і тривалість проекту з позиції стратегії розвитку організації]</i>   |                        |
| 6. Допущення та ризики проекту<br><i>[Виявити внутрішні та зовнішні основні ризики, які можуть виникнути в процесі реалізації проекту і вплинути (як негативно, так і позитивно) на реалізацію та досягнення цілей проекту]</i>                        |                        |

Уточнити інформацію про очікувані вигоди доцільно з використанням матриці зацікавлених сторін, наведеної в п. 3.1.1, враховуючи інформацію про стратегічні та операційні цілі розвитку організації.

Концепція проекту є документом, на основі якого приймають стратегічне рішення з проекту щодо доцільності проведення техніко-економічного дослідження та бізнес-планування проекту.

### **4.1.3. Як розробити ТЕО проекту (зокрема бюджет проекту та фінансові показники проекту)**

Позитивний розгляд концепції проекту замовником обумовлює в подальшому необхідність вибору схеми його фінансування. Але для цього потрібно мати ще точнішу і глибшу інформацію, ніж та, яку містить «Бізнес-ідея проекту» та «Концепція проекту». Її отримують при проведенні техніко-економічного дослідження, яке дозволяє дістати інформацію не тільки про можливі альтернативні варіанти втілення інноваційної ідеї, але й можливу реакцію споживачів, суспільства на майбутній продукт проекту, вплив проекту на фінансові показники замовника та економічні показники регіону тощо.

Тому на підставі інформації, формалізовано поданої в концепції проекту, необхідно визначити та критично оцінити різні можливі альтернативні варіанти втілення інноваційної ідеї. Така оцінка повинна бути комплексною та системною. Тільки тоді стає можливим врахувати комерційні, технічні, фінансові, економічні, екологічні, інституційні, соціальні аспекти для визначення можливості та доцільності інвестування конкретного проекту, а також найраціональнішої схеми його фінансування.

Результатом такого дослідження є документ ТЕО проекту [40, с. 28 – 47; 57, с. 34 – 68]. Він містить детальну різноаспектну інформацію про альтернативні варіанти втілення інноваційної ідеї через реалізацію проекту. Ця інформація дає можливість визначити цінність продукту проекту і самого проекту для всіх зацікавлених сторін. Саме цей інтегральний параметр повинен бути визначальним для прийняття рішення замовником та інвестором про подальшу долю проекту.

Єдиної універсальної структури ТЕО проектів сьогодні нема. В сучасній літературі міститься опис структури цього документа для певних типів і видів проектів [40, с. 28 – 47; 57, с. 485 – 488]. Але за своїм



#### **4.1.3.1 Сутність документа «Техніко- економічне обґрунтування (ТЕО) проекту»**

призначенням цей документ повинен відбивати, з одного боку, фінансово-економічний бік майбутнього проекту, а з іншого – комплексність та системність підходу до проведення техніко-економічного дослідження проекту.



**4.1.3.2**  
**Контрольні**  
**запитання**  
**для розкриття**  
**сутності ТЕО**  
**проекту**

Тому з урахуванням необхідності системного подання інформації про техніко-економічні особливості проекту сутність техніко-економічного обґрунтування проекту пропонується визначити, даючи відповіді на контрольні запитання, наведені в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

**Контрольні запитання для розкриття**  
**сутності ТЕО проекту**

| п/п | Запитання   | Відповідь  |
|-----|---|--|
| 1   | Що таке техніко-економічне обґрунтування проекту як документ?                 | Формалізоване подання інформації, яка з точністю $\pm 20 - \pm 35\%$ характеризує альтернативні проекти, спрямовані на втілення інноваційної ідеї, за такими параметрами з урахуванням можливих ризиків: <ul style="list-style-type: none"> <li>• продукт проекту, організацію, ринок і регіон;</li> <li>• соціально-екологічні, комерційні, технічні, економічні, фінансові, соціально-інституційні параметри проекту;</li> <li>• цінність, життєздатність, економічну ефективність і життєстійкість проекту</li> </ul> |
| 2   | Кому та навіщо потрібно техніко-економічне обґрунтування проекту як документ? | Незалежному експерту, який на основі інформації документа дає професійний оцінний висновок щодо доцільності та можливості реалізації розглянутої альтернативи проекту.<br>Команді управління проектом як основа для створення бізнес-планів альтернативних проектів, спрямованих на втілення інноваційної ідеї. Також інформацію документа використовує команда на наступному етапі підготування оцінного висновку під час створення статуту та логічної матриці проекту   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 3 | Якою повинна бути структура техніко-економічного обґрунтування проекту як документа? | Враховуючи можливі ризики проекту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• показники продукту проекту;</li> <li>• показники організації;</li> <li>• показники ринку;</li> <li>• показники регіону;</li> <li>• соціально-екологічні показники проекту;</li> <li>• комерційні показники проекту;</li> <li>• технічні показники проекту;</li> <li>• економічні показники проекту;</li> <li>• фінансові показники проекту;</li> <li>• соціально-інституційні показники проекту;</li> <li>• показники цінності проекту;</li> <li>• показники життєздатності проекту;</li> <li>• показники економічної ефективності проекту;</li> <li>• показники життєстійкості проекту</li> </ul> |
|---|--|--|

Один з можливих варіантів шаблону змісту техніко-економічного обґрунтування проекту як документа наведено в додатку А.

Техніко-економічне обґрунтування є досить обсяжним документом. Він дозволяє на його основі розробити бізнес-плани альтернативних проектів, спрямованих на втілення інноваційної ідеї. Особливості створення бізнес-планів проектів детальніше описано в [37 – 39].

Щоб підвищити ймовірність прийняття правильного рішення про інвестування (або відмови від нього) проекту необхідна незалежна оцінка достовірності, достатності та об'єктивності інформації, яка міститься у вже сформованих документах проекту. Для цього концепцію проекту, техніко-економічне обґрунтування та бізнес-плани передають незалежному експертові, який готує відповідний висновок.

#### **4.1.4. Як розробити статут проекту**

Отриманий висновок незалежного експерта щодо можливості та доцільності подальшого детального розроблення альтернативного проекту, спрямованого на втілення інноваційної ідеї, дає можливість перейти до розроблення статуту проекту. За своєю суттю статут є документом, в якому міститься стисла інформація про проєкт більшою, ніж в концепції проекту з точністю  $\pm 20\%$



**4.1.4.1**  
Сутність  
документа  
«Статут  
проекту»

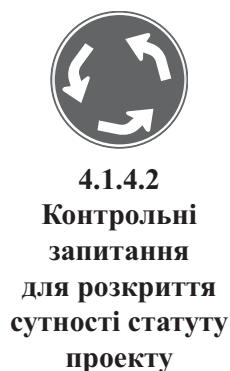


–  $\pm 35\%$ . Ця точність дає змогу достатньо чітко уявити його суть, ту проблему, яка буде розв'язана завдяки отриманню продукту проекту, а також ті цінності, які отримують зацікавлені сторони проекту. Крім того, описані в статуті допущення та ризики дозволять оцінити кожному конкретному інвесторові (а не взагалі) доцільність фінансування конкретного варіанта проекту в конкретних умовах.

Структуру та зміст статуту проекту доцільно виявити на підставі контрольних запитань, поданих в табл. 4.8.

Таблиця 4.8

**Контрольні запитання для розкриття сутності статуту проекту**



| п/п | Запитання   | Відповідь  |
|-----|---|--|
| 1   | Що таке статут проекту як документ?                 | Формалізоване подання інформації, яка з точністю $\pm 20\% - \pm 35\%$ дає уявлення про: <ul style="list-style-type: none"> <li>• причини ініціалізації проекту;</li> <li>• сутність запропонованої інноваційної ідеї;</li> <li>• мету проекту;</li> <li>• очікувані вигоди, обмеження проекту;</li> <li>• завдання, продукти проекту, критерії їхнього досягнення, межі проекту;</li> <li>• допущення та ризики проекту</li> </ul>  |
| 2   | Кому та навіщо потрібен статут проекту як документ? | Разом з експертним висновком та логічною матрицею проекту замовникові, інвесторові та керівникові проекту. Інформація статуту є джерелом щодо доцільності та можливості подальшого детального розроблення обраної альтернативи проекту. На підставі цієї інформації приймають стратегічне рішення про перехід до етапу планування проекту.<br>Разом з логічною матрицею проекту команді управління проектом. Інформація цих двох документів є вхідною для розроблення плану управління проектом, а також на етапі закриття проекту – звіту по завершенні проекту |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | Якою повинна бути структура статуту проекту як документа? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• причини ініціалізації проекту;</li> <li>• сутність запропонованої інноваційної ідеї;</li> <li>• мета проекту;</li> <li>• очікувані вигоди;</li> <li>• обмеження проекту;</li> <li>• завдання та продукти проекту, критерії їхнього досягнення;</li> <li>• межі проекту</li> <li>• допущення та ризику проекту</li> </ul> |
|---|---|---|

Отримані відповіді на наведені запитання дають змогу скласти статут проекту, використовуючи шаблон. Структура та правила його заповнення наведені в табл. 4.9.



Таблиця 4.9

### Шаблон змісту статуту проекту

#### 4.1.4.3 Шаблон змісту статуту проекту

| УСТАВ ПРОЕКТУ   |                 |
|---|-----------------|
| Дата створення  | Номер документа |
| Організація (замовник)  |                 |
| Номер та назва проекту  |                 |
| Автор документа   |                 |
| Місце знаходження оригіналу документа   |                 |
| Точність наведеної числової інформації $\pm 20 - \pm 35\%$  |                 |
| <p>1. Причини ініціалізації проекту (визначення проблеми, яка буде розв'язана за допомогою продукту проекту та підстави для ініціалізації проекту в організації)</p> <p><i>[Описати проблему та обґрунтувати необхідність її розв'язання з позиції стратегії розвитку організації]</i></p>  |                 |
| <p>2. Сутність запропонованої інноваційної ідеї та спосіб її використання для розв'язання конкретної проблеми організації</p> <p><i>[Навести показники функціонування продукту проекту, досягнення яких дозволить розв'язати проблему організації з позиції стратегії її розвитку]</i></p>  |                 |
| <p>3. Мета проекту</p> <p><i>[Описати мету проекту за допомогою SMART-методу, розкриваючи зміст таких елементів:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристика унікальності, інноваційності продукту проекту з визначенням переваг порівняно з іншими альтернативами;</li> <li>• перелік та виражені кількісно значення показників продукту проекту]</li> </ul> |                 |
| <p>1. Очікувані вигоди проекту</p> <p><i>[Визначити перелік зацікавлених сторін та оцінити їхні інтереси стосовно продукту та результату проекту]</i></p>   |                 |

|  |
|--|
| 2. Обмеження проекту<br>[Навести перелік ресурсів із визначенням їхньої доступності (зокрема людські та фінансові ресурси, а також джерела їхнього отримання)]   |
| 3. Завдання та продукти проекту, критерії їхнього досягнення<br>[Описати завдання та відповідні продукти проекту, критерії їхнього досягнення]   |
| 4. Межі (зміст) проекту<br>[Описати межі (зміст) проекту]  |
| 5. Допущення та ризики проекту<br>[Оцінити внутрішні та зовнішні основні ризики, які можуть виникнути в процесі реалізації проекту і вплинути (як негативно, так і позитивно) на реалізацію та досягнення цілей проекту] |

Формалізована в уставі інформація далі використовується під час розробки логічної матриці проекту.

#### **4.1.5. Як розробити логічну матрицю проекту**

Отримання продукту не є самоціллю проектною діяльністю. Насамперед проект реалізують для того, щоб отримати продукт проекту, використання якого дозволить досягти відповідного результату. А він, в свою чергу, дозволить розв'язати одну з проблем стратегічного розвитку організації.

Довгострокова експлуатація продукту проекту та отримання від цього результату створюватиме відповідну цінність для організації. Тому при прийнятті рішення про доцільність фінансування конкретного проекту потрібно мати документ, який дозволяє простежити вищеперераховані причинно-наслідкові зв'язки. Таким документом є логічна матриця проекту.

Логічна матриця – це інструмент, який дозволяє системно представити проект (як діяльність), продукт проекту (як результат діяльності), специфічну (безпосередню) мету (як результат використання продукту проекту), а також глобальну мету (як цінність, яку бажає отримати організація) [21, с. 66 – 71; 58, с. 21 – 26].



##### **4.1.5.1 Сутність документа «Логічна матриця проекту»**

Структуру логічної матриці наведено в табл. 4.10.

Таблиця 4.10

### Структура логічної матриці проекту

|             | Структура проекту  | Опис | Об'єктивно вимірювані показники | Джерела та методи перевірки | Допущення |
|-------------|--------------------|------|---------------------------------|-----------------------------|-----------|
|             |                    | 1    | 2                               | 3                           | 4         |
| A           | Глобальні цілі     |      |                                 |                             |           |
| B           | Специфічна ціль    |      |                                 |                             |           |
| C           | Очікувані продукти |      |                                 |                             |           |
| D           | Дії                |      |                                 |                             |           |
| Передумови: |                    |      |                                 |                             |           |

Заповнення матриці зручно починати з опису елементів стовпчика «Опис».

Другий стовпчик «Об'єктивно вимірювані показники» є визначальним з погляду формування уявлення про описані в першому стовпчику очікувані продукти проекту, специфічну мету та досягнення глобальної мети проекту. Саме завдяки переліку та значенням об'єктивно вимірюваних показників можна сформувані чіткі образи продукту та результату проекту. Тому рекомендується використовувати як якісні, так і кількісні показники. Це полегшить формування образів.

Як об'єктивно вимірювані показники досягнення глобальної мети треба використовувати ті, що наведені в стратегії розвитку соціально-економічної системи як «Показники конкретного та глобального впливу» (табл. 4.11). Їхній перелік та значення визначають вибір показників, за допомогою яких можна об'єктивно заміряти досягнення специфічної мети через використання продукту проекту. Їх треба також вибирати зі стратегії розвитку як «Показники результату». У свою чергу, вони визначають перелік показників, які характеризуватимуть продукти проекту. В стратегії це «Показники виходу». Показники оцінювання діяльності залежать від структури робіт з проекту, обраної технології їхньої реалізації тощо.



#### 4.1.5.2 Структура логічної матриці проекту

Таблиця 4.11



**4.1.5.3**  
Зв'язок  
логічної  
матриці  
проекту зі  
стратегією  
розвитку

**Смисловий зв'язок змісту елементів логічної  
матриці проекту з інформацією, яка міститься  
в стратегії розвитку**

| НАЗВА ПРОЕКТУ: Кореспондується з операційною метою                                  |                |                       |   |   |   |                      |
|---|----------------|-----------------------|---|---|---|----------------------|
| Структура проекту   |                | Опис                  | Об'єктивно вимірювані показники             | Джерела перевірки, спосіб вимірювання     | Необхідні умови   |                      |
|   |                | 1                     | 2   | 3   | 4   |                      |
| <b>A</b>  | Глобальні цілі | Стратегічний напрямок | Показники конкретного та глобального впливу | Визначається суттю вимірюваного показника | Умови, за виконання яких отримаємо очікувані результати та досягнемо запланованих цілей |                      |
|   | <b>B</b>       | Специфічна ціль       | Пріоритетна ціль                            |   |   | Показники результату |
|   | <b>C</b>       | Очікувані продукти    | Операційна ціль                             |   |   | Показники виходу     |
|   | <b>D</b>       | Дії                   | Завдання з досягнення операційної мети      |   |   | Показники входу      |
| Передумови: умови, що мають бути виконані, щоб реалізація проекту могла розпочатися |                |                       |   |   |   |                      |

Сутність обраних показників визначає спосіб їхнього вимірювання й джерела, з яких береться інформація для розрахунку (або представлення) показників (третьій стовпчик матриці). Для елементів А-3 і В-3 бажано як джерела інформації використовувати дані офіційної статистики, адміністративні дані державних органів. Однак тільки їх недостатньо для одержання повної картини. Тому рекомендується, також, використовувати показники, які будуть отримані за результатами соціологічних опитувань населення – членів громади. Це пов'язано з тим, що найоб'єктивнішу інформацію можуть надати лише ті джерела, чиї проблеми повинні розв'язуватись в результаті реалізації стратегії. Вони можуть чітко, повно та об'єктивно відповісти на запитання: «Чи отримано той результат, чи знята та проблема і в такий спосіб, як було передбачено на етапі розробки стратегії розвитку?».

Логічна матриця проекту заповнюється на фазі його ініціалізації. При цьому завжди обговорюються певні умови, допущення, за яких стає можливим реалізувати діяльність з проекту, отримати його продукти, досягти специфічної та глобальної цілі проекту. Цю інформацію вносять до четвертого стовпчика матриці «Допущення»

(крім елемента А-4). Отже, елементи цього стовпчика несуть інформацію про фактори зовнішнього середовища, за яких заплановане буде досягнуто; ситуації у зовнішньому середовищі, які можуть негативно вплинути на досягнення запланованого. Важливу інформацію про системні допущення, яка стосується проекту в цілому, фіксують в останньому рядку матриці «Передумови». Вони повинні стати причиною появи проекту як інструмента досягнення цілей стратегії розвитку соціально-економічної системи.

Системність логічної матриці полягає в тому, що інформація, яка міститься в окремих елементах матриці, взаємопов'язана. А цей зв'язок перевіряють, даючи послідовні відповіді на спеціальні запитання (табл. 4.12).

Таблиця 4.12

**Контрольні запитання для заповнення логічної матриці проекту**

|   | Структура проекту | Опис  | Об'єктивно вимірювані показники   | Джерела та методи перевірки  | Допущення   |
|---|-------------------|---|---|--|---|
|   |                   | 1   | 2   | 3  | 4   |
| А | Глобальні цілі    | В які глобальні цілі буде зроблено внесок завдяки проекту?                                    | Якими ключовими показниками можна перевірити досягнення глобальних цілей? | В яких джерелах зафіксована інформація за цими показниками?  |   |
| В | Специфічна мета   | Якої специфічної мети необхідно досягти завдяки проекту, щоб зробити внесок у глобальні цілі? | Які показники чітко демонструють, що специфічна мета досягнута?           | В яких джерелах зафіксована або може бути зібрана ця інформація? Якими методами може бути отримана інформація? | Які зовнішні фактори та умови є важливими для досягнення специфічної мети? Які ризики слід врахувати? |

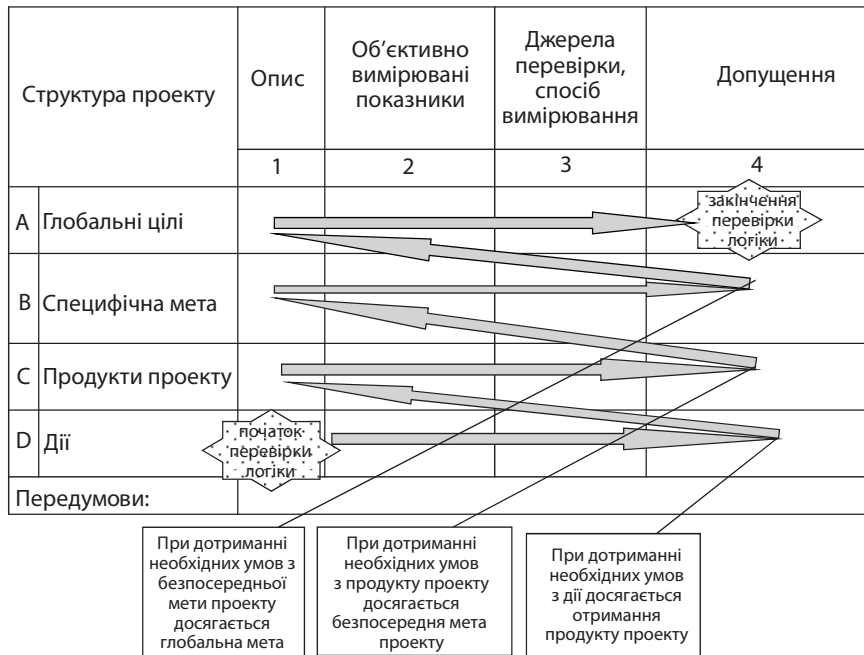


**4.1.5.4  
Контрольні запитання для заповнення логічної матриці проекту**

|  |                    |  |  |   |   |
|--|--------------------|--|--|---|---|
| С  | Очікувані продукти | Результати – це продукти (виходи), необхідні для досягнення специфічної мети. Які очікуються продукти? (перерахувати їх)         | Якими показниками можна виміряти, чи отримані в проекті очікувані продукти та в якому обсязі?                          | В яких джерелах зафіксована інформація за цими показниками?   | Які зовнішні умови слід виконати для отримання очікуваних продуктів вчасно?   |
| D  | Дії                | Які ключові дії та в якій послідовності повинні бути виконані для отримання очікуваних продуктів? (згрупувати дії за продуктами) | Засоби:<br>Які засоби необхідні для виконання цих дій, тобто персонал, обладнання, навчання, тренінги, постачання тощо | В яких джерелах зафіксована інформація про прогрес проекту?<br>Витрати:<br>Які витрати проекту?<br>Як вони класифіковані? (ієрархічно структурувати бюджет для проекту) | Якими є передумови початку проекту? Які умови зовнішнього оточення повинні бути виконані для можливості реалізації дій? |
| Передумови: Які умови зовнішнього оточення повинні бути виконані для можливості виконання дій, отримання продукту, досягнення специфічної та глобальних цілей проекту? |                    |  |  |   |   |

Для перевірки правильності складання логічної матриці проекту рекомендується провести її тестування, послідовно аналізуючи наявність причинно-наслідкових зв'язків між елементами матриці за схемою, наведеною на рис. 4.4.





#### 4.1.5.5 Схема перевірки правильності складання логічної матриці проекту

**Рис. 4.4. Схема перевірки правильності складання логічної матриці проекту**

## 4.2. Технологія прийняття стратегічного рішення про перехід до фази розроблення проекту

На підставі інформації, яка міститься в концепції, ТЕО, бізнес-планах, висновку незалежного експерта, статутах проектів, а також логічній матриці проекту, стає можливим прийняти рішення про доцільність або недоцільність фінансування проекту. Але для цього потрібно мати відповідні критерії.

Критерії – це показники, які враховують при прийнятті рішень [27, с. 132 – 164]. При цьому, крім назви показників, потрібно мати їхній кількісний вираз або вирази, які дають можливість оцінити ступінь задоволеності особи, яка приймає рішення, фактичними значеннями критеріального показника.

Практика свідчить, що, на жаль, при прийнятті рішення про інвестування проекту не враховують інтереси більшості зацікавлених сторін. При цьому не беруть до уваги, що неможливо отримати однією стороною вигоди, якщо інші зацікавлені сторони також не матимуть своїх вигід від використання продукту проекту.



#### 4.2.1 Сутність рішень про доцільність фінансування проекту



**4.2.2**  
**Методика**  
**прийняття**  
**стратегічного**  
**рішення про**  
**інвестування**  
**проекту**

Тому в сучасних умовах приймати стратегічні рішення про інвестування проекту потрібно з урахуванням інтересів усіх зацікавлених сторін. Для цього пропонується використовувати таку методику.

1. Визначити проблему (операційну мету), яку необхідно розв'язати.
2. Визначити масштаб проекту для виявлення ключових фігур (лідерів) зацікавлених сторін.
3. Ключові фігури мають розробити критерії оцінювання розв'язання проблеми.
4. Заповнити матрицю оцінювання зацікавлених сторін (табл. 4.13).
5. Розробити проектні альтернативи розв'язання проблеми.
6. Оцінити альтернативні рішення згідно з розробленими критеріями (наприклад, за 5-бальною шкалою), заповнюючи матрицю оцінювання успішності проекту (табл. 4.14) для кожної зацікавленої сторони окремо.
7. Провести розрахунки для визначення відмітки для кожного з альтернативних рішень на основі матриць зацікавлених сторін і оцінки успішності.
- 7.1. Провести розрахунок відмітки кожної проектної альтернативи з позиції кожної зацікавленої сторони за формулою:

$$C = \text{сума } (O * B),$$

– де  $C$  – відмітка, поставлена зацікавленою стороною конкретній проектній альтернативі;

$O$  – бальні значення критеріальних відміток, які виставила зацікавлена сторона для конкретної проектної альтернативи (вибирається з матриці оцінки успішності);

$B$  – важливість критерію, яку визначила зацікавлена сторона (вибирається з рядків матриці зацікавлених сторін).

7.2. Провести розрахунок середньозваженої відмітки для кожної проектної альтернативи з урахуванням важливості зацікавленої сторони для проекту за формулою:

$$S = \text{сума } (C * a),$$

де  $S$  – середньозважена відмітка проекту;

$C$  – відмітки зацікавлених сторін з кожної проектної альтернативи;

$a$  – важливість зацікавленої сторони для проекту (вибирається з третього стовпчика матриці зацікавлених сторін).

8. Вибрати раціональну проектну альтернативу (таку, яка має максимальну середньозважену відмітку).

Якщо особа, яка приймає рішення, буде стояти на позиціях системного оцінювання проектних альтернатив, то на стадії проведення техніко-економічного дослідження вона обов'язково замовить упорядковану інформацію окремо від кожної зацікавленої сторони про критерії успішності проекту. Інший варіант – використати метод прийняття рішень на основі думки експертів [59], кожен з яких представлятиме інтереси зацікавленої сторони. При цьому як експертів доцільно залучати фактичних лідерів зацікавлених сторін. Це особи, які мають авторитет, до думки яких прислухаються в середовищі зацікавленої сторони.

Таблиця 4.13

**Матриця оцінки зацікавлених сторін проекту**

| Найменування проблеми |                     |   |                             |    |    |                           |
|-----------------------|---------------------|---|-----------------------------|----|----|---------------------------|
| Масштаб проблеми      |                     |   |                             |    |    |                           |
| №                     | Зацікавлені сторони | Важливість зацікавленої сторони для проекту | Критерії та їхня важливість |    |    | Перевірка (сума рядка =1) |
|                       |                     |   | К1                          | К2 | К3 |                           |
| 1                     |                     |   |                             |    |    | 1                         |
| 2                     |                     |   |                             |    |    | 1                         |
| Перевірка             |                     | Сума стовпчика=1                            |                             |    |    |                           |



4.2.3  
Матриця оцінки зацікавлених сторін проекту

Таблиця 4.14

**Матриця оцінки успішності проекту зацікавленою стороною**

| Найменування проблеми |                       |                 |                 |     |                 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|
| Масштаб проблеми      |                       |                 |                 |     |                 |
| Зацікавлена сторона   |                       |                 |                 |     |                 |
| №                     | Проектні альтернативи | Критерії        |                 |     |                 |
|                       |                       | 1               | 2               | ... | n               |
| 1                     |                       | O <sub>11</sub> | O <sub>12</sub> | ... | O <sub>1n</sub> |
| 2                     |                       | ...             | ...             | ... | ...             |
| 3                     |                       | ...             | ...             | ... | ...             |
| 4                     |                       | O <sub>41</sub> | O <sub>42</sub> | ... | O <sub>4n</sub> |



4.2.4  
Матриця оцінки успішності проекту зацікавленою стороною

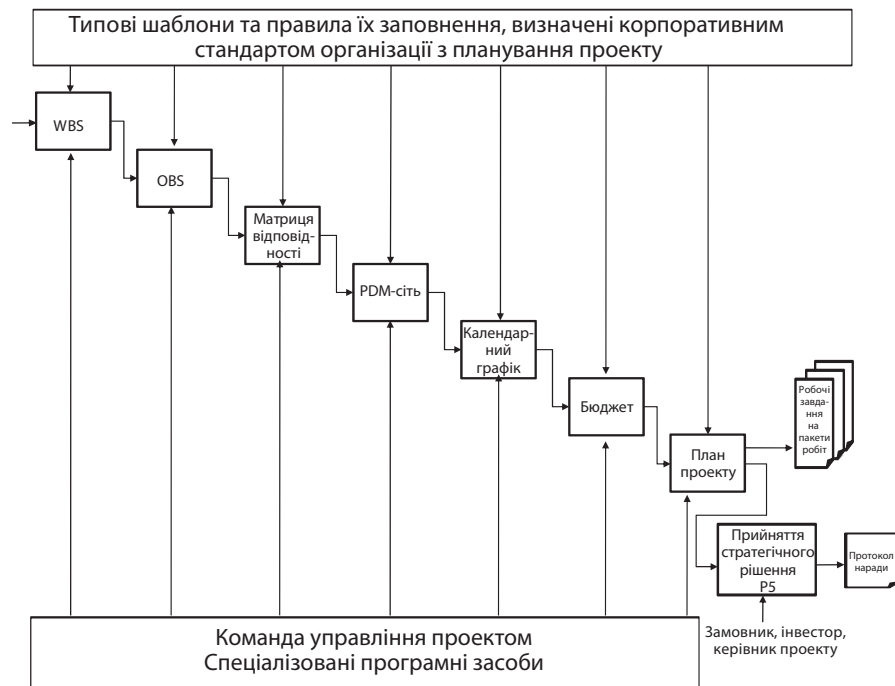
### 4.3. Технологія виконання робіт на фазі розроблення проекту

Фаза розроблення проекту передбачає виконання трьох етапів: планування, проведення тендерних торгів та укладання контрактів.

Наведена на рис. 3.10 схема поетапного планування проекту може бути трансформована в процесну модель планування проекту (рис. 4.5).



#### 4.3.1 Схема виконання робіт на фазі розроблення проекту



*Рис. 4.5. Схема виконання робіт на фазі розроблення проекту*



#### 4.3.2 Опис технології виконання робіт на фазі розроблення проекту

Особливістю реалізації цього процесу є те, що як основні виконавці робіт використовується команда управління проектом. Саме вона проводить планування всіх компонентів проекту.

Документацію проекту розробляють на основі шаблонів, які, як правило, є індивідуальними для кожної організації. Вони є обов'язковими для використання тому, що їх вводять в дію завдяки корпоративному стандарту організації з планування проектів. Тобто юридичну силу цим шаблонам надає статус документа, який вони мають – стандарт організації.

Велика кількість розрахункових операцій у багатьох з підпроцесів вимагає застосування спеціалізованих програмних засобів. Сьогодні на ринку програмних продуктів їх дуже багато. Тому кожна з організацій повин-

на підібрати такий програмний засіб, який відповідатиме складності проектів організації, їхній кількості та зрілості корпоративної культури.

Стосовно технології реалізації тендерних торгів та укладання контрактів. Це специфічні підпроцеси, які мають свої технології і потребують залучення для свого виконання юристів, фінансистів, фахівців у галузі захисту інформації. Поетапне виконання цих підпроцесів досить детально описано в [44].

### 4.3.1. Як розробити WBS-структуру проекту

WBS – це графічне подання згрупованих елементів проекту у вигляді пакетів робіт, які ієрархічно пов’язані з продуктом проекту [3, с. 513 – 524; 46, с. 388 – 393; 60, с. 261 – 291].

При побудові WBS часовий фактор не враховують.

На верхньому першому рівні WBS фіксують продукт проекту (рис. 4.6). Він повинен повністю збігатися з продуктом проекту, який зафіксовано в логічній матриці проекту.

Другий верхній рівень WBS зазвичай відбиває головні робочі галузі (ділянки) проекту або деталізовані фази його життєвого циклу. Вони збігаються з діями, зафіксованими в логічній матриці проекту. Зміст цього рівня змінюється залежно від типу проекту та галузі, в якій його застосовують.

Третій рівень деталізує пакети робіт, виконання яких дозволяє отримати продукти на другому рівні WBS. Подальша декомпозиція цих пакетів триває до моменту, коли потрібні знання вузьких фахівців щодо технологічних особливостей виконання пакета робіт. Тобто пакет найнижчого рівня структури WBS може бути переданий відповідальній особі для планування і подальшої декомпозиції пакета робіт на елементарні дії. Елементарною дією вважають роботу, що має один чіткий продукт, на який призначають конкретного відповідального, і на яку можуть бути обчислені витрати та тривалість виконання.

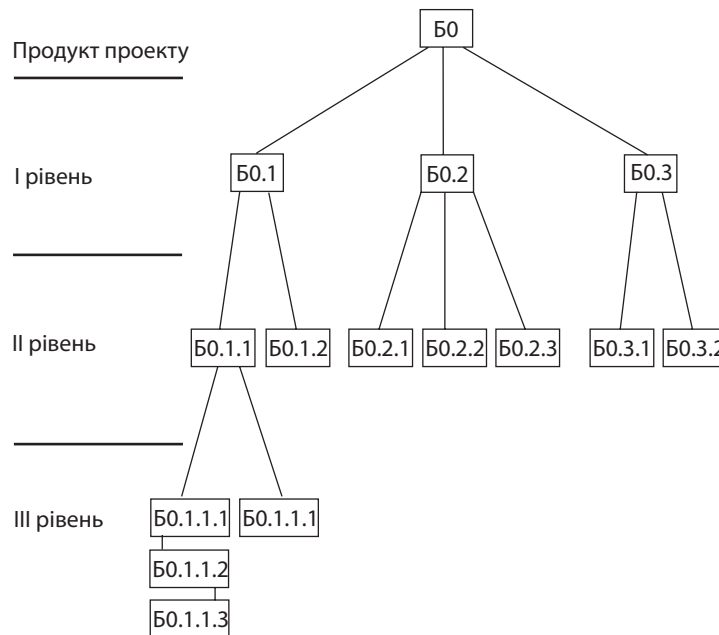
Кількість рівнів декомпозиції за різними гілками WBS може бути різною.



#### 4.3.1.1 Призначення та технологія розроблення WBS



#### 4.3.1.2 Схема WBS-структури проекту



**Рис. 4.6. Схема WBS-структури проекту**



#### 4.3.1.3 Контрольні запитання для визначення необхідності подальшої декомпозиції WBS-структури проекту

В стандарті з розроблення WBS-структури Інституту проектного менеджменту (США) [61] необхідність подальшої декомпозиції WBS-структури рекомендується визначати, отримавши відповідь на такі запитання.

- Чи є потреба збільшити точність оцінки вартості та тривалості WBS-елемента?
- Чи є елементи WBS, за які можуть відповідати більш ніж одна особа?
- Чи вміщує елемент WBS більше одного типу технологічного процесу або більш одного виду конкретного продукту?
- Чи є необхідність точно знати синхронізацію технологічних процесів, яка міститься в WBS?
- Чи потрібно визначати вартість технологічних процесів і вартість отриманих продуктів, які містяться в WBS?
- Чи є залежність між продуктами різних елементів WBS?
- Чи є суттєві часові лаги при виконанні елементів WBS?
- Чи змінюються з часом вимоги до ресурсів для WBS-елементів?
- Чи є чіткі, об'єктивні критерії для вимірювання прогресу виконання WBS-елементів?
- Чи встановлено критерії прийняття результатів виконання WBS-елементів?

- Чи встановлено специфічні ризики, які вимагають спеціальної уваги при виконанні певних WBS-елементів?
- Чи може частина WBS-елемента бути спланована як окремий пакет робіт?

WBS повинна давати команді управління проектом та замовникові чітку картину кінцевого продукту проекту та всіх процесів, за допомогою яких він буде створений. При цьому вона повинна давати чітке розуміння того, що:

- необхідні технічні вимоги до продукту проекту будуть отримані;
- є можливість управління та здійснення контролю за ходом виконання робіт;
- управління може бути завершено успішно, а виконання і контроль дадуть бажаний результат.

Для кодування WBS-елементів використовують літерно-цифрові коди. На першому рівні зазвичай використовують не більше трьох літер (наприклад, БО, БОС). На другому рівні в коді через крапку до літери додають цифри (наприклад, БОС.01). Далі для кожного наступного рівня декомпозиції через крапку ще додають додаткові цифри (наприклад, БОС.01.07).

Не рекомендується на одному рівні деталізації використовувати більше  $7 \pm 2$  WBS-елементів (число Міллера). Це пов'язано з тим, що саме такою кількістю елементів може ефективно одночасно оперувати людина [62].

Для перевірки правильності побудови WBS-структури необхідно відповісти на такі контрольні запитання:

- Чи кожен WBS-елемент дає окремий вимірюваний продукт?
- Чи кожен продукт WBS-елемента є результатом виконання всіх WBS-елементів нижчого рівня, які йому підпорядковані?
- Чи кожен WBS-елемент є підпорядкованим тільки одному вищому WBS-елементу?
- Чи логічно обґрунтована декомпозиція WBS-елементів вищого рівня?
- Чи проведена декомпозиція до рівня, необхідного для планування та управління виконанням робіт, але не так детально, щоб вартість управління надмірно збільшилася?



#### 4.3.1.4 Кодування елементів WBS-структури проекту



#### 4.3.1.5 Контрольні запитання для перевірки правильності побудови WBS-структури проекту



- Чи застосована схема кодування WBS-елементів дає чітке розуміння їхнього ієрархічного розташування у використанні коду в тексті?

Слід пам'ятати, що основне призначення WBS-структури – визначити зміст проекту через декомпозицію його продуктів. Кожна WBS-структура є інструментом, який допомагає керівникові проекту здійснити декомпозицію робіт проекту до рівня, необхідного для досягнення його цілей. Якщо WBS-структура розроблена невдало, це може призвести до виконання надмірної кількості робіт та продукування надмірної кількості звітів.

#### 4.3.2. Як розробити OBS-структуру проекту



##### 4.3.2.1 Призначення OBS-структури проекту

Організаційна структура (OBS) – є графічним відображенням учасників проекту (фізичних та юридичних осіб) та їхніх відповідальних осіб, залучених до реалізації проекту [3, с. 200 – 242].

OBS є найважливішим механізмом управління проектами. Вона дає можливість реалізувати всі пакети робіт, передбачені WBS-структурою, а також функції, процеси і операції, необхідні для досягнення поставлених перед проектом цілей.

Організаційна структура є основою формування і здійснення діяльності команди проекту. Слід відрізнити організаційну структуру організації та організаційну структуру проекту. З позиції управління виконанням проекту важливе значення має організаційна структура останнього. А з позиції управління створенням продукту проекту – організаційна структура організації.

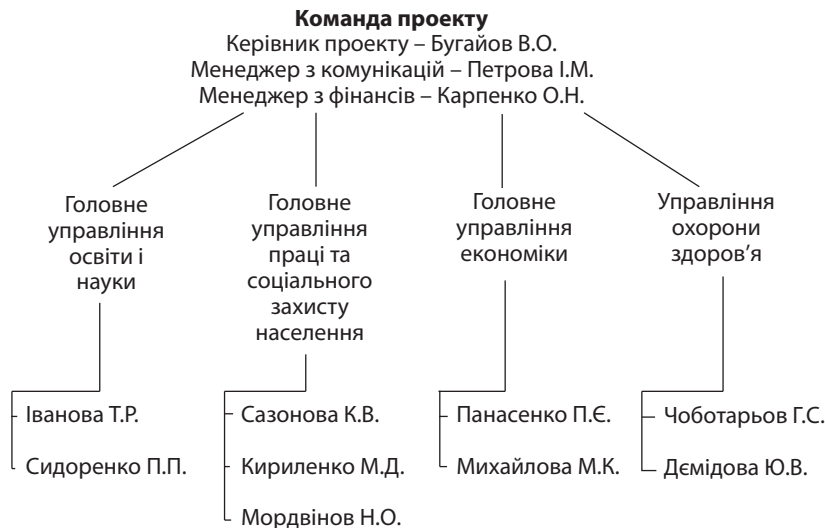


##### 4.3.2.2 Технологія побудови OBS- структури проекту

На верхньому рівні OBS проекту знаходиться керівник та команда управління проектом (рис. 4.7). На наступному рівні – виконавці: організації, відділи, підрозділи тощо. Виконавцями виступають окремі організаційні структури, які володіють технологією виконання пакетів робіт нижчого рівня у WBS-структурі. При цьому ці організаційні структури повинні володіти елементарними знаннями з управління проектами і вміти планувати, визначати вартість та виконувати роботи як окремі підпроекти. Нестача проектної культури у виконавців може бути основною причиною зривів і конфліктних ситуацій в проекті.

Останнім рівнем OBS-структури є відповідальні особи виконавців. Це не обов'язково повинні бути

керівники, а ті співробітники, яким доручено безпосередньо організувати і відповідати перед виконавцем за виконання конкретного елемента WBS-структури. Саме на цьому рівні управління ця відповідальна особа закладає первісну якість майбутнього продукту проекту.



**4.3.2.3**  
**Схема OBS-структури проекту**

**Рис. 4.7. Приклад OBS-структури проекту**

На відміну від функціональної діяльності, здебільшого виконані неякісно роботи з проекту переробити неможливо. Тому відповідальні особи повинні це розуміти, мати належну компетентність, кваліфікацію, права, владу, обов'язки щодо доручених їм робіт з проекту. Саме з цими особами будуть встановлені комунікації для здійснення моніторингу і контролю виконання робіт з проекту. Ці особи готуватимуть звіти про хід виконання робіт для команди управління проектом. Контакти з керівництвом відповідальних осіб потрібні лише з питань фінансування та в разі неприпустимого відхилення у виконанні доручених робіт за показниками часу, вартості та якості, тобто з фінансових питань і зривів робіт.

На етапі планування, коли розробляють OBS-структуру проекту, дуже часто невідомо, які конкретні організації та їхні відповідальні особи будуть залучені до проекту. Відповідь на це запитання буде отримана тільки після проведення відповідних тендерів на виконання робіт. Тому попередньо в OBS-структуру вводять умовні позначення виконавців та їх відповідальних осіб, які потім змінюють на конкретні дійсні назви та прізвища.



**4.3.2.4**  
**Особливості розроблення OBS-структури проекту на етапі планування**

### 4.3.3. Як розробити матрицю відповідальності проекту



#### 4.3.3.1 Призначення матриці відповідальності проекту

Для управління проектами важливо знати, хто за яку роботу в проекті відповідає? Для цього використовують такий інструмент, як матрицю відповідальності (або лінійний графік відповідальності) [3, с. 524 – 533]. Її будують на підставі розроблених WBS та OBS структур (табл. 4.15). Зазвичай OBS структуру представляють у вигляді горизонтальних рядків матриці, а WBS-структуру – у вигляді вертикальних стовпчиків.

Таблиця 4.15

#### Приклад матриці відповідальності проекту

|   |                 | CP.1   |        |        | CP.2   |        |        |        |        | CP.3   |        | CP.4   |        |        |   |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
|   |                 | CP.1.1 | CP.1.2 | CP.1.3 | CP.2.1 | CP.2.2 | CP.2.3 | CP.2.4 | CP.2.5 | CP.3.1 | CP.3.2 | CP.4.1 | CP.4.2 | CP.4.3 |   |
| Головне управління освіти і науки                         | Іванова Т.Р.    | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|   | Сидоренко П.П.  |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
| Головне управління праці та соціального захисту населення | Сазонова К.В.   |        |        |        | +      |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |   |
|   | Кириленко М.Д.  |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|   | Мордвінов Н.О.  |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |   |
| Головне управління економіки                              | Панасенко П.Е.  |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |   |
|   | Михайлова Л.К.  |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |   |
| Управління охорони здоров'я                               | Чоботарьов Г.С. |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        | + |
|   | Демідова Ю.В.   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |   |



#### 4.3.3.2 Схема матриці відповідальності проекту

Для кожного елемента WBS-структури визначають особу, яка відповідатиме за її виконання. На перехресті цих двох компонентів матриці проставляють відповідний знак. Тобто матриця повинна давати відповідь на запитання: хто відповідає за виконання кожного елемента WBS-структури нижчого рівня. Потрібно пам'ятати, що за виконання одного WBS-елемента може відповідати лише одна особа. Але одна особа може відповідати за виконання декількох WBS-елементів.



#### 4.3.3.3 Технологія побудови матриці відповідальності проекту

Дуже часто матрицю відповідальності також створюють для визначення розподілу адміністративних завдань управління. Для цього, крім відповідальних та виконавців

у ній враховують інших учасників проекту, яким доручають функції контролю, консультування, активізації виконання тощо. З цією метою в матриці використовують умовні позначення у вигляді літер. У міжнародних проєктах прийнято використовувати літери, наведені в табл. 4.16 [29, с. 162 – 165].

Таблиця 4.16

**Види ролей та відповідальності учасників проєкту**

| Літера | Ролі та відповідальності               |
|--------|--|
| X      | Виконує роботу                         |
| D      | Приймає часткове або остаточне рішення |
| B      | Приймає спільне або часткове рішення   |
| P      | Контролює хід роботи                   |
| T      | Навчає виконання роботи                |
| G      | З ним необхідно проконсультуватись     |
| I      | Його слід проінформувати               |
| A      | Можливий радник                        |



**4.3.3.4**  
Види ролей та відповідальності учасників проєкту

**4.3.4. Як побудувати PDM-мережу проєкту**

WBS-структура містить перелік всіх пакетів робіт, які необхідно виконати для отримання продукту проєкту. Але вона не показує, як ці пакети взаємопов'язані між собою у часі, яка тривалість виконання кожного з них та загальна тривалість проєкту для отримання його продукту. Крім того, WBS-структура не дає відповіді на запитання: чи є в проєкті роботи, виконання яких може бути затримано без збільшення тривалості проєкту в цілому, і що це за роботи?

Відповіді на це запитання можна отримати, якщо побудувати мережеві моделі проєкту. Вони встановлюють логічний взаємозв'язок між всіма роботами, які необхідно виконати для отримання конкретного продукту (кожного WBS-елемента або проєкту в цілому).

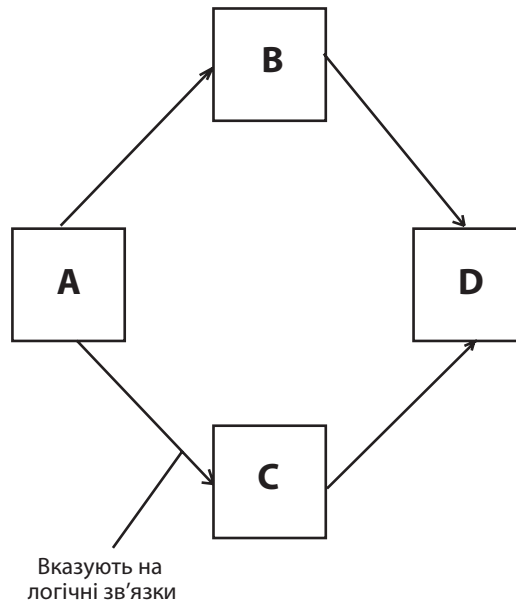
Сьогодні найбільше використовують так звані PDM-мережі або мережі типу «вершина – робота» (рис. 4.8) [63, с. 117 – 136].



**4.3.4.1**  
Призначення мережевої моделі проєкту



#### 4.3.4.2 Модель PDM-мережі проекту

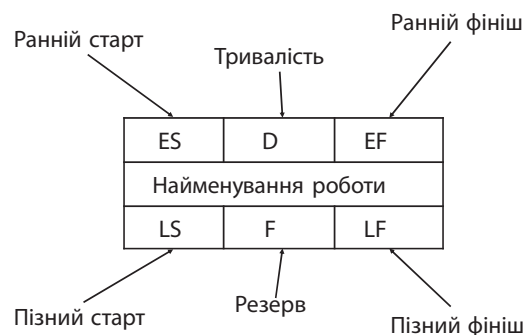


**Рис. 4.8. Модель PDM-мережі**



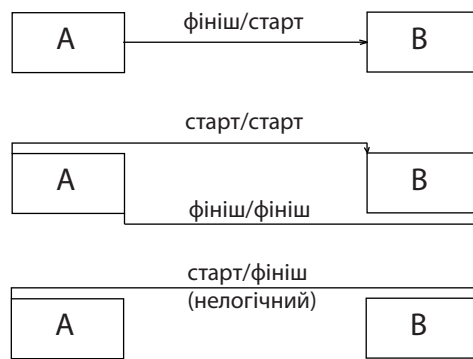
#### 4.3.4.3 Макет опису роботи в PDM-мережі проекту

PDM-мережі складаються з двох типів елементів: робіт, які розташовані у вузлах, та стрілок, які вказують логічні взаємозв'язки між роботами проекту. Роботи зображають у вигляді прямокутника, в якому згідно з його макетом розташована така інформація про показники роботи: номер та найменування роботи (або WBS-елементів), її тривалість, дні раннього та пізнього старту в проекті, дні раннього та пізнього фінішу в проекті, а також повний часовий резерв в роботі (рис. 4.9).



**Рис. 4.9. Макет опису роботи в PDM-мережі проекту**

Логічний взаємозв'язок встановлюють між окремими парами робіт завдяки використанню стрілки. Початок стрілки визначає попередню роботу, а її вістря – наступну. Виділяють чотири типи логічних взаємозв'язків між парами робіт в проекті (рис. 4.10).



**Рис. 4.10. Типи логічних взаємозв'язків між парами робіт в проекті**

Логічні зв'язки між роботами слід розуміти так:

- «фініш – старт»: наступна робота розпочнеться після того, як завершиться попередня;
- «фініш – фініш»: наступна робота завершиться тоді, коли завершиться попередня;
- «старт – старт»: наступна робота почнеться тоді, коли почнеться попередня;
- «старт – фініш»: наступна робота завершиться тоді, коли почнеться попередня.

Тип взаємозв'язку визначається технологічними особливостями виконання цих робіт. Так, наприклад, якщо наступна робота використовує продукт попередньої, то встановлюють зв'язок «фініш – старт». Якщо потрібно отримати для подальшого одночасного використання продукти двох робіт, то використовують зв'язок «фініш – фініш».

Між стрілками можна проставляти технологічні випередження або запізнення (затримка зв'язку). Випередження проставляють зі знаком «-», а запізнення – зі знаком «+». Технологічне випередження використовують для того, щоб прискорити отримання продукту проекту як результату виконання двох послідовних робіт.

Так, наприклад, для виявлення громадської думки з якогось питання потрібно спочатку виконати роботи з опитування (наприклад, протягом 10-ти днів), а потім обробити одержану інформацію (наприклад, протягом 7-ми днів). Тобто з початку проведення опитування до отримання оброблених результатів пройде 17 днів. Але починати обробляти дані доцільно вже з 7-го дня опитування. Це зумовлено тим, що на формування бази даних за результатами опитування передбачено витратити



#### 4.3.4.4 Чотири типи логічних взаємозв'язків між парами робіт в PDM-мережі проекту



#### 4.3.4.5 Технологія визначення типу зв'язку в PDM-мережі проекту



#### 4.3.4.6 Технологія визначення затримок зв'язку в PDM-мережі проекту

4 дні. На 7-й день опитування буде зібрано орієнтовно 70% відсотків даних, і процес формування бази даних, починаючи з 7-го дня, йтиме безперервно. Завдяки цьому час до отримання результату зменшиться з 17-ти до 13-ти днів. Цю ситуацію потрібно відбити на мережевій моделі проекту, проставивши на стрілці, яка поєднує фініш першої роботи зі стартом другої, цифру «-4».

Технологічну затримку використовують, коли відбуваються процеси, які не потребують затрат ресурсів. Так, наприклад, виготовлення бетонної підлоги в кімнаті триває три дні, після чого передбачається покласти паркет впродовж двох днів. Але перш ніж класти паркет, бетон повинен висохнути. Для цього потрібно 6 днів. Тому над стрілкою, яка поєднуватиме роботи «виготовлення бетонної підлоги» та «настилання паркету», слід проставити цифру «+6».

Варто пам'ятати, що позитивні затримки приводять до збільшення тривалості проекту, а негативні – до зменшення.

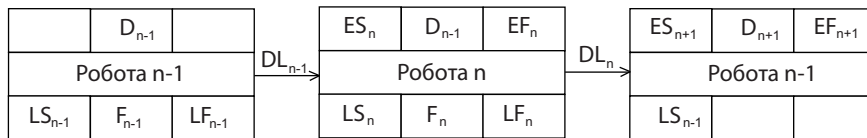


#### 4.3.4.7 Технологія розрахунку розкладів в PDM-мережах проекту

Є певні правила розрахунку показників робіт в PDM-мережах проекту [29, с. 246 – 253]. Кожна робота в мережі завжди має попередню та наступну (рис. 4.11). Для виконання цієї умови вводять поняття «віха» – робота проекту, яка має нульову тривалість і не потребує використання ресурсів. Тобто віха – це подія, яка займає значне місце в проекті. Для всіх проектів такими подіями – віхами – є початок та завершення проекту. Крім того, віхи необхідно проставляти всередині мережі. Зазвичай їх розташовують у тих місцях, коли в проекті сформована певна частина продукту проекту, яку можна оцінити. Зручно як віхи використовувати початок та закінчення робіт, передбачені на другому рівні декомпозиції WBS-структури.

Розрахунок завжди відбувається у два етапи: шляхом реалізації прямого та зворотного ходів. Перед початком розрахунку зображають всі роботи у вигляді прямокутників, встановлюють зв'язки між ними, вказують найменування кожної, а також проставляють у відповідному місці її тривалість. Тривалість роботи визначають фахівці, виходячи з технологічних особливостей її виконання для забезпечення потрібної якості. Крім цього, необхідно визначити можливі затримки зв'язків і проставити їх біля відповідних стрілок.

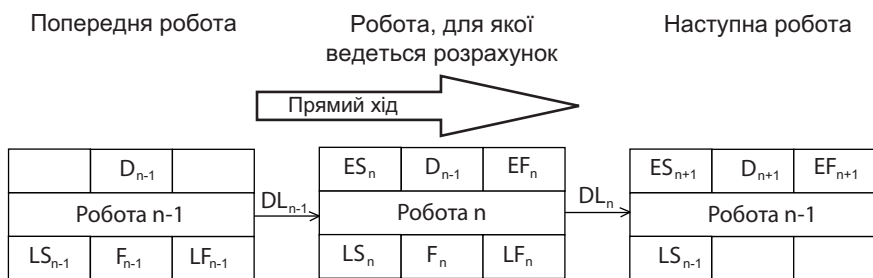




**Рис. 4.11. Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу**

Далі відбувається розрахунок показників роботи за прямим ходом, починаючи від віхи «початок проекту». За прямого ходу розраховують, як показано на рис. 4.12.

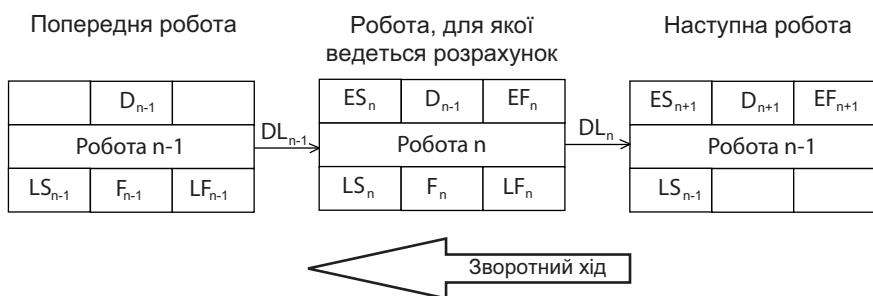
Якщо початок роботи визначає, як мінімум, дві попередні, то для визначення раннього старту роботи необхідно провести два розрахунки. У першому випадку вхідними даними є ранній фініш та затримка зв'язку першої роботи. А у другому – ранній фініш та затримка другої роботи. Тоді фактичний старт роботи визначається більшою величиною, отриманою під час розрахунків (рис. 4.12).



**Рис. 4.12. Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за прямим ходом**

За такою схемою попарно розглядають всі роботи з урахуванням типу логічних взаємозв'язків, починаючи від початку проекту до його завершення. Отримані значення ранніх стартів та ранніх фінішів заносять до верхньої частини прямокутників.

Розрахунок показників робіт за зворотнім ходом починають з віхи «завершення проекту», як показано на рис. 4.13.



**Рис. 4.13. Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за зворотним ходом**



**4.3.4.8**  
Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу



**4.3.4.9**  
Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за прямим ходом



**4.3.4.10**  
Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за зворотним ходом



#### 4.3.4.11 Поняття повного та вільного резерву проекту

Результати розрахунку за зворотним ходом заносять до нижньої частини відповідних прямокутників.

Крім повного резерву як кількості часу, на який робота може бути збільшена так, щоб не затримати завершення всього проекту, ще існує поняття вільного резерву. Вільний резерв – це кількість часу, на який робота може бути затримана так, щоб старт першої із залежних від неї наступних робіт не був затриманий.



#### 4.3.4.12 Поняття методу критичного шляху для аналізу PDM- мережі проекту

Побудувавши та розрахувавши PDM-мережі проекту, можна починати їхній аналіз. Зазвичай для цього використовують метод критичного шляху. Це техніка аналізу мережевої діаграми, призначена для виявлення ланцюга робіт, які не мають резерву, тому сума тривалості їхнього виконання визначає тривалість проекту. Такий ланцюг називають критичним шляхом. Він є основним об'єктом уваги команди управління проекту. Роботи, які мають резерв, можуть використовуватись як джерела ресурсів для тих робіт, які не мають резерву, але знаходяться на критичному шляху.

### 4.3.5. Як побудувати календарний графік проекту

PDM-мережа проекту дає уявлення про його критичний шлях і тривалість у робочих днях за умови, що нема обмежень на ресурси для виконання робіт проекту.



#### 4.3.5.1 Призначення календарного графіка проекту

В реальному житті виконання проекту призупиняється у вихідні, святкові дні. Крім того, запланована тривалість робіт може збільшуватись через неможливість використовувати деякі ресурси протягом запланованих робочих днів. Це призводить до збільшення фактичної тривалості таких робіт.

Для того щоб мати реальне уявлення про тривалість виконання робіт з урахуванням обмеженості у використанні ресурсів, а також проекту в цілому з урахуванням вихідних та святкових днів, будують календарний графік робіт. Він також має назву графіка Ганта і є реальним розподілом робіт за календарними датами [46, с. 416 – 430; 63, с. 127 – 136]. Тобто він є своєрідним розкладом виконання робіт.

Графік Ганта є достатньо зручним для користування. Його будують так. На горизонталі фіксують календар у тих одиницях часу, які обрані для проекту (години, дні). Ліворуч на вертикалі розташовують найменування всіх

робіт. На полі, що утворилось, проставляють у вигляді прямокутників роботи, довжина яких по горизонталі відповідає їхній тривалості. Між роботами лініями вказують логічні зв'язки.

З рис. 4.14 чітко видно, як зміна фактичної дати початку роботи збільшує тривалість виконання робіт з проекту.

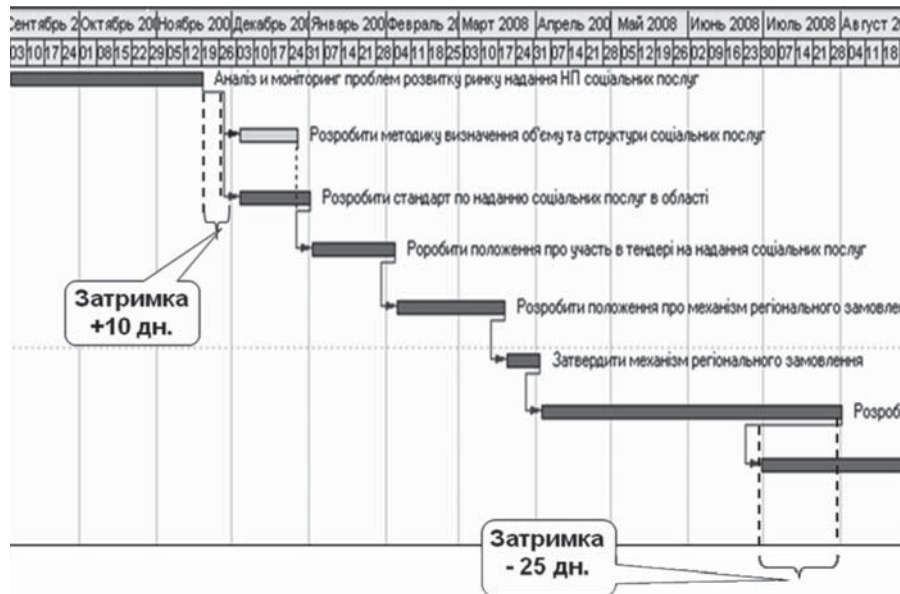


Рис. 4.14. Приклад графіка Ганта із затримками

#### 4.3.6. Як розрахувати ресурси проекту

Придбання ресурсів проекту становить основну частку фінансових витрат. Тому до визначення кількості та якості ресурсів потрібно підходити дуже уважно. Їх визначають для кожного окремого WBS-елемента нижчого рівня. Згадаймо, що правильно розроблена WBS-структура повинна давати змогу точно визначити кількість і якість ресурсів, які витрачають для створення продукту WBS-елемента.

Традиційно в управлінні проектами ресурси поділяють на дві групи: матеріально-технічні та трудові [3, с. 551 – 553].

До матеріально-технічних ресурсів належать сировина, матеріали, комплектування, енергетичні ресурси, ресурси типу «міцності», тобто машини, механізми для виконання робіт проекту тощо.

Трудові ресурси виконують безпосередню роботу з матеріально-технічними ресурсами.



4.3.5.2  
Схема  
календарного  
графіка проекту



4.3.6.1  
Види ресурсів в  
проекті

З позиції планування в управлінні проектами важливо виділяти два типи ресурсів [3, с. 551 – 553]. До першого типу належать ресурси, які не відновлюються, складаються, накопичуються. В процесі виконання робіт вони повністю витрачаються і не допускають повторного використання. Але якщо їх не використовували в певний відрізок часу, то це може статися в подальшому. Тобто їх можна накопичувати. Прикладами таких ресурсів є паливо, предмети праці, фінансові засоби.

Другий тип ресурсів – це ресурси, які відновлюються, не складаються і не накопичуються. В процесі роботи ці ресурси зберігають свою натуральну речовинну форму. В міру вивільнення вони можуть бути використані на інших роботах. Якщо ресурс не використовують в певний відрізок часу, то це неможливо компенсувати в майбутньому, тобто він не накопичується. Прикладами ресурсів такого типу є люди та засоби праці, які багаторазово використовують (машини, механізми, верстати).

Специфічність зазначених груп ресурсів враховують у плануванні. Є дві ситуації планування. Перша характеризується наявністю обмежень в часі. Тоді визначають фіксовану дату завершення проекту, і для виконання цієї умови призначають додаткові ресурси на роботи, розташовані на критичному шляху і які мають перевантаження ресурсів.

Друга ситуація передбачає обмеженість на ресурси, тобто первісно задана кількість доступних ресурсів не може бути змінена і є обмеженням проекту. Тоді розв'язання «конфлікту ресурсів» (дефіциту ресурсів) здійснюють через зміщення дати завершення робіт.

Отримання календарних і ресурсних планів проекту, які розраховані на підставі двох наведених підходів, дозволяють керівникові проекту обґрунтованіше проводити переговори з замовником, інвестором, функціональними менеджерами стосовно дат завершення робіт з проекту та їхнього ресурсного забезпечення.

#### **4.3.7. Як розрахувати бюджет продукту проекту**

В управлінні проектами використовують декілька термінів, пов'язаних з фінансуванням проекту: кошторис, бюджет, план фінансування [3, с. 590 – 596; 29, с. 200 – 221]. При цьому їх можуть застосовувати стосовно

- всього життєвого циклу проекту;
- моменту отримання продукту проекту;
- фази реалізації проекту.



#### **4.3.6.2 Ситуації планування ресурсів в проекті**

Якщо наведені терміни застосовують у першому та другому випадках, то до них додають слово «проект». У третьому випадку – словосполучку «продукт проекту».

Тоді кошторис продукту проекту – це загальні майбутні витрати, які необхідні безпосередньо для створення продукту проекту. Тобто це витрати на фінансування всіх робіт, передбачених WBS-структурою проекту.

Бюджет продукту проекту – це кошторис продукту проекту, розподілений в часі на основі календарного плану реалізації робіт або за окремими WBS-елементами.

План фінансування – це кошторис продукту проекту в розрізі основних джерел фінансування робіт з проекту.

Зазвичай бюджет продукту проекту розраховують за окремими WBS-елементами [3, с. 596 – 606]. Для цього будують спеціальну таблицю в програмному пакеті MS Excel (табл. 4.17).

Таблиця 4.17

**Початковий фрагмент бюджету продукту проекту «Розвиток інноваційної діяльності в долині Бугу та Сяну»**

| Код WBS | Код роботи | Найменування пакетів робіт та робіт, здійснюваних за проектом. Перелік та найменування витрат | Фактичні розрахункові дані |                  |                                     | Бюджетна вартість, тис. євро |
|---------|------------|---|----------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|         |            |   | Кількість ресурсу          | Вартість ресурсу | Тривалість або частота використання |                              |
| A 1.1   |            | Аналіз можливостей створення мережі радіоінтернету на території дії проекту;                  |                            |                  |                                     | 21,9                         |
|         | A 1.1.1    | Опрацювання топографічних матеріалів і рельєфу місцевості (зовнішня послуга)                  |                            |                  |                                     | 3,7                          |
|         |            | оплата праці експерта   | 2                          | 90               | 10                                  | 1,8                          |
|         |            | проїзд  | 1500                       | 1                | 1                                   | 1,5                          |



**4.3.7.1**  
Поняття кошторису та бюджету продукту проекту, плану фінансування проекту



**4.3.7.2**  
Шаблон для розроблення бюджету продукту проекту в MS Excel



Таблиця 4.18

**Завершальний фрагмент бюджету продукту  
проекту «Розвиток іноваційної діяльності в долині  
Бугу та Сяну»**

| Код WBS | Код роботи | Найменування пакетів робіт та робіт, здійснюваних за проектом. Перелік та найменування витрат | Фактичні розрахункові дані |                  |                                     | Бюджетна вартість, тис. євро |
|---------|------------|---|----------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|         |            |   | Кількість ресурсу          | Вартість ресурсу | Тривалість або частота використання |                              |
| ...     | ...        | ...   | ...                        | ...              | ...                                 | ...                          |
|         |            | Разом витрати на створення продукту проекту   |                            |                  |                                     | 536                          |
|         |            | <b>Частка адміністративних витрат зокрема</b>   |                            |                  |                                     | 32,8                         |
|         |            | <b>керівник проекту</b><br>2 особи*<br>24 міс.*<br>250 євро                                   | 2                          | 250              | 24                                  | 12,00                        |
|         |            | <b>консультанти проекту</b><br>2 особи*<br>24 міс.*<br>200 євро                               | 2                          | 200              | 24                                  | 9,60                         |
|         |            | <b>Бухгалтер проекту</b><br>1 особа*<br>24 міс.*<br>150 євро                                  | 1                          | 150              | 24                                  | 3,60                         |
|         |            | <b>Витрати на зв'язок, телефон</b><br>24 міс.*<br>50 євро                                     | 1                          | 50               | 24                                  | 1,20                         |
|         |            | <b>Офісні матеріали</b><br>24 міс.*<br>50 євро  | 1                          | 50               | 24                                  | 1,20                         |
|         |            | <b>Картриджі для принтерів, ксероксів</b><br>8 шт* 70 євро                                    | 1                          | 70               | 8                                   | 0,60                         |
|         |            | <b>винагорода банку</b><br>0,002*<br>535,81   | 1                          | 535,81           | 0,002                               | 1,10                         |
|         |            | <b>комунальні послуги</b><br>24 міс.*<br>150 євро   | 1                          | 150              | 24                                  | 3,60                         |
|         |            | <b>Разом бюджет продукту проекту</b>  |                            |                  |                                     | 569                          |

В основу розроблення бюджету продукту проекту покладено перелік робіт з проекту та необхідні витрати на їхнє виконання.





**4.3.7.3**  
**Технологія**  
**розроблення**  
**бюджету**  
**продукту**  
**проекту в MS**  
**Excel**

Бюджетну вартість кожної з робіт розраховують на підставі кількості використаного ресурсу, його вартості та тривалості використання. На підставі отриманих бюджетних вартостей окремих WBS-елементів нижчого рівня (коди робіт) розраховують бюджетну вартість WBS-елементів вищих рівнів декомпозиції. Це здійснюють, складаючи вартості всіх WBS-елементів нижчого рівня, які підпорядковані WBS-елементові вищого рівня. Таку процедуру продовжують до першого рівня декомпозиції, що дозволяє отримати планову бюджетну вартість проекту.

Але у WBS-структурі часто не передбачають адміністративних витрат, пов'язаних з функціонуванням команди управління проектом. Тому наприкінці бюджету проводять їхній розрахунок, після чого отримують значення загальної вартості бюджету продукту проекту (табл. 4.18).

За вимогами правил ведення бухгалтерського обліку потрібно мати бюджет, який представлено за окремими статтями витрат (оплата праці, обладнання, матеріали тощо). Для цього бюджет подають у форматі, який наведено в додатку Б.

**4.3.8. Як розробити робоче завдання на пакет робіт з проекту**



**4.3.8.1**  
**Призначення**  
**документа**  
**«Робоче**  
**завдання на**  
**пакет робіт»**

Після остаточного уточнення технічних і технологічних критеріїв до продукту проекту і його складників необхідно забезпечити максимальну ймовірність того, що виконавці робіт представлять саме той продукт (послугу), який був закладений при складанні WBS-структури. Для цього складають документ «Робоче завдання» на WBS-елементи нижчого рівня (елементарні роботи) [63, с. 88 – 89].

Робоче завдання використовують як основу взаєморозуміння між відповідальним за виконання робіт з WBS-елемента та командою управління проектом. Сутність цього документа зручно визначити, даючи відповіді на запитання, наведені в табл. 4.19.

Таблиця 4.19

**Контрольні запитання для розкриття сутності  
робочого завдання**



| п/п | Запитання  | Відповідь   |
|-----|--|---|
| 1   | Що таке робоче завдання на пакет робіт з проекту як документ?                        | Формалізоване подання інформації, яка максимально чітко, повно і коротко дає уявлення про <ul style="list-style-type: none"> <li>• елементарну роботу;</li> <li>• продукт роботи та критерії його прийняття</li> </ul>  |
| 2   | Кому та навіщо потрібне робоче завдання на пакет робіт з проекту як документ?        | Виконавцеві елементарної роботи. Інформація документа є для нього основою розуміння того, чи здатен він виконати цю роботу й надати необхідний продукт потрібної якості, скільки на це потрібно часу, скільки це коштуватиме. Команді управління проектом. Інформація документа є для неї основою формування критеріїв і процедури приймання робіт; визначення порядку моніторингу виконання роботи |
| 3   | Якою повинна бути структура робочого завдання на пакет робіт з проекту як документа? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• опис елементарної роботи;</li> <li>• технічний опис результату роботи;</li> <li>• термін виконання;</li> <li>• оплата;</li> <li>• взаємини між виконавцем та командою;</li> <li>• вимірювання ходу виконання роботи;</li> <li>• процедура прийняття продукту</li> </ul>  |

**4.3.8.2**  
**Контрольні запитання для розкриття сутності робочого завдання**

Отримання відповідей на наведені запитання дає можливість визначити структуру змісту «Робочого завдання», представлену в табл. 4.20.

Таблиця 4.20

**Шаблон змісту «Робочого завдання» на пакет робіт з проекту**

|   |  |                              |  |
|---|--|------------------------------|--|
| Організація   |  |                              |  |
| Назва проекту   |  |                              |  |
| Керівник проекту  |  |                              |  |
| Ким складено  |  | Дата складання               |  |
| Код роботи в WBS-структурі                                    |  | Назва роботи в WBS структурі |  |
| 1.Опис продукту<br>[описати продукт, який необхідно створити] |  |                              |  |



**4.3.8.3**  
**Шаблон змісту робочого завдання на пакет робіт**

|   |
|---|
| 2.Результат використання продукту<br>[вказати, як буде використано продукт в проекті]                                 |
| 3.Термін виконання<br>[вказати очікувану дату початку та завершення роботи, а також коли потрібно поставити продукт]  |
| 4.Відповідальний<br>[вказати, хто керує роботами від виконавця]   |
| 5.Фізичне місце розташування<br>[вказати, де буде виконуватись робота]  |
| 6.Оплата<br>[вказати вартість та обрану форму оплати за продукт]  |
| 7.Взаємини між виконавцем та командою<br>[вказати форми документів, які повинні бути підписані]                       |
| 8.Вимірювання ходу виконання робіт<br>[описати, як буде вимірюватись робота, критерії приймання продукту]             |
| 9.Процедура прийняття продукту<br>[описати дії з прийняття продукту]  |
| 10.Додаткова інформація<br>[вказати особу, якій виконавець може направити запити, а також процедуру відповіді на них] |

На підставі «Робочого завдання» виконавці елементарних робіт можуть розробити та затвердити плани виконання робіт та управління ними.

#### 4.4. Технологія прийняття стратегічних рішень з продовження або припинення проекту



##### 4.4.1 Технологія вартісної оцінки проекту з метою визначення доцільності продовження або припинення проекту

Після того як проект прийнято до виконання, треба прийняти стратегічні рішення про доцільність продовження або припинення проекту. Основою такого рішення повинна бути вартісна оцінка реалізації проекту з урахуванням витрат, які виникають після його припинення, якій протиставляється вартісна оцінка вигоди від подальшої реалізації. Таку вартісну оцінку проводять за формулою [60, с. 183 – 187]:

$$KPD - KPA \geq PE,$$

де KPD – витрати на реалізацію проекту;

KPA – витрати на припинення проекту;

PE – вигода від проекту.

Якщо майбутня вигода від проекту менша, ніж витрати на реалізацію проекту за винятком витрат на припинення проекту, проект повинен бути зупинений.

Крім стратегічних рішень з проекту, які пов'язані з його фазами та етапами життєвого циклу, також є надзвичайні приводи для перевірки доцільності його продовження. Практика свідчить, що основними причинами припинення проекту можуть бути:

- зміна стратегічної орієнтації соціально-економічної системи;
- зміна важливих параметрів оточення проекту, які були закладені як постійні складники в кошторис;
- потенційна відсталість майбутнього продукту проекту у зв'язку з технологічним прогресом та іншими змінами;
- сильні цінові зміни щодо ресурсів, використовуваних в проекті;
- сумніви в досягненні цілей проекту;
- зміна політичних пріоритетів при виконанні соціальних і міжнародних проектів.

При прийнятті стратегічних рішень обов'язково потрібно враховувати фінансові фактори, такі як:

- капітальні витрати;
- очікуваний прибуток;
- потік готівки;
- параметри розрахунку інвестицій;
- рівень ризику.



**4.4.2**  
**Фактори прийняття стратегічного рішення щодо продовження або припинення проекту**

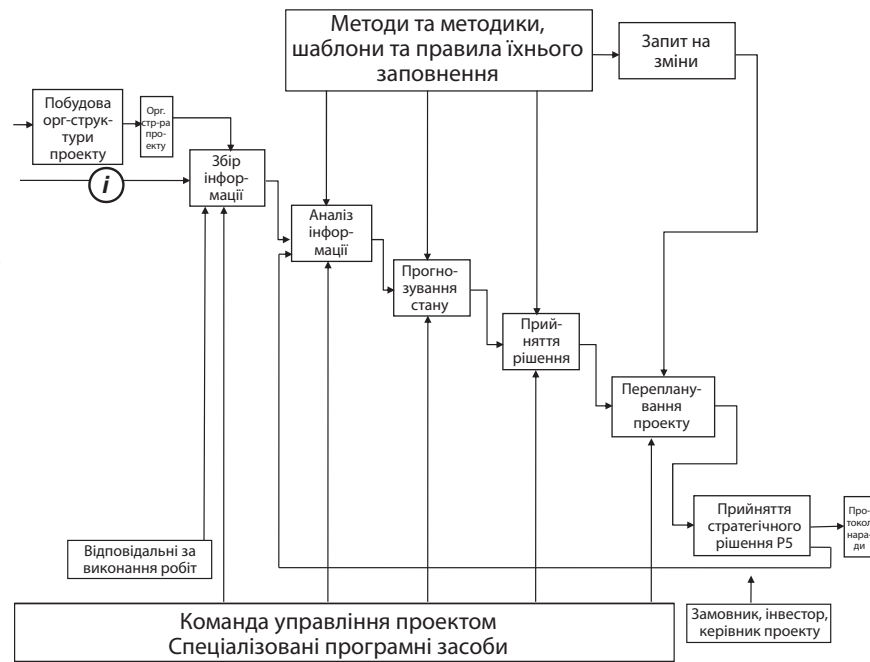
## **4.5. Технологія виконання робіт на фазі реалізації проекту**

Фаза реалізації проекту передбачає два етапи: формування організаційної структури та моніторинг.

Особливість цих підпроцесів полягає в тому, що результати формування організаційної структури виступають керівними впливами підпроцесу моніторингу, а саме збору інформації (рис. 4.15). Елементи підпроцесу моніторингу визначає схема моніторингу, наведена на рис. 3.11.



#### 4.5.1 Схема виконання робіт на фазі реалізації проекту



**Рис. 4.15. Схема виконання робіт на фазі реалізації проекту**



#### 4.5.2 Опис виконання робіт на фазі реалізації проекту

Входом в підпроцес моніторингу є неформалізована інформація про стан проекту, яку мають всі виконавці, залучені до роботи, актуалізованих на період моніторингу. Тому для переведення її у формалізований вигляд залучають відповідальних осіб від виконавців та команду управління проектом.

Решту підпроцесів моніторингу виконує команда управління проектом з використанням спеціальних методів і методик, а також спеціалізованих програмних засобів. Слід зазначити, що операція перепланування проекту відбувається за технологіями, які описані на етапі планування. Результати цих операцій використовують не тільки, щоб передати виконавцям, а і як вхід підпроцесу аналізу інформації про прогрес проекту. На підпроцес перепланування впливають результати реалізації підпроцесу запитів на зміни. Його результат є керівним впливом для перепланування проекту.

#### 4.5.1. Як побудувати організаційну структуру проекту



##### 4.5.1.1 Уточнення організаційної структури проекту

У підрозділі 3.1 показано, що схему організаційної структури проекту будують, виходячи з того, які учасники проекту будуть залучені до створення продукту проекту. Це умовна схема. Тому після проведення тендерів кожне з умовних позначень (організація 1, виконавець 1) повинні бути змінені на конкретні назви організацій

та прізвища відповідальних. Але організаційна структура виконуватиме свою основну функцію тільки за правильної організації комунікацій між її елементами.

На жаль, як правило в організаційну структуру не вводять, крім вище зазначених, інші зацікавлені сторони. Хоча вони теж повинні бути залучені, для того щоб мати повне уявлення, з ким, якими засобами і з якою періодичністю повинна відбуватись комунікація в проекті. Для цього розробляють план комунікацій.

Керівник проекту повинен забезпечити наявність інформації у членів команди управління проектом, зацікавлених сторін для ефективного виконання ними своїх завдань діяльності. В малих проектах комунікація є досить простою і не потребує активних зусиль. Однак вона ускладнюється в міру ускладнення проекту та збільшення кількості його учасників. Для великих проектів комунікацію слід планувати заздалегідь на основі конкретних інформаційних потреб учасників. Ефективна комунікація забезпечує необхідну інформацію правильного формату в потрібний час в потрібному місці з потрібним інформаційним впливом. При цьому повинна бути вилучена зайва інформація.

Для того щоб забезпечити ефективну комунікацію в проекті, під час її планування доцільно скористатись шаблоном, наведеним в табл. 4.21.

З питаннями комунікацій тісно пов'язана система моніторингу виконання робіт з проекту. Вона відрізняється від традиційних комунікацій тим, що в сучасних умовах використовують електронні засоби зв'язку та спеціальні комп'ютерні програми збору та обробки інформації. Як і щодо комунікації, в системі моніторингу необхідно знати, за якими показниками проекту яку інформацію збирати, в якому вигляді та з якою періодичністю.

Але періодичність отримання інформації залежить від того, яка робота якої стадії виконується. Детальніше це питання розглянуто в наступному розділі.



**4.5.1.2**  
**Організаційна**  
**структура**  
**проекту як**  
**основа побудови**  
**системи**  
**управління**  
**проектом**



**4.5.1.3**  
**Шаблон плану**  
**управління**  
**комунікаціями**

**Шаблон плану управління комунікаціями**

| ПЛАН УПРАВЛІННЯ КОМУНІКАЦІЯМИ ПРОЕКТУ    |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|--|--|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|
| Дата створення                           |  | Номер документа   |                               |                                 |                       |  |
| Організація (замовник)                   |  |                   |                               |                                 |                       |  |
| Номер та назва проекту                   |  |                   |                               |                                 |                       |  |
| Автор документа                          |  |                   |                               |                                 |                       |  |
| Місцезнаходження оригіналу документа     |  |                   |                               |                                 |                       |  |
| Документ, в якому зафіксована інформація | <b>Тип документа</b><br>обов'язковий/<br>маркетинговий/<br>інформаційний | Цільова аудиторія | <b>Метод</b><br>представлення | <b>Частота</b><br>представлення | <b>Відповідальний</b> |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |
|  |  |                   |                               |                                 |                       |  |

**4.5.2. Як збирати інформацію про стан проекту**

Процес управління виконанням проекту передбачає необхідність реалізації функції контролю. А це передбачає необхідність наявності інформації про фактичний стан проекту.

Зазвичай ця інформація стосується п'яти аспектів: строків, вартості, якості, організації та предметної галузі проекту. За першими двома аспектами її надають в кількісній формі, а за двома останніми – в якісній (табл. 4.22).



**4.5.2.1**  
**Критерії**  
**контролю стану**  
**проекту та**  
**необхідні дані**



Таблиця 4.22

**Критерії контролю стану проекту та  
необхідні дані [29, с. 344]**

| № п/п | Аспект контролю    | Дані про стан проекту  |
|-------|--------------------|--|
| 1-2   | Строки та вартість | Уточнені строки початку / завершення<br>Фактичні строки початку/завершення<br>Трудовитрати на відповідний час<br>Трудовитрати, які залишились<br>Інші витрати на відповідний час<br>Інші витрати, які залишились |
| 3     | Якість             | Виниклі проблеми   |
| 4     | Організація        | Дотримання схеми розподілу відповідальності  |
| 5     | Предметна галузь   | Зміни<br>Особливі проблеми   |

Дані зазвичай збирають на рівні робіт або пакетів робіт.

Існує декілька схем збору даних з проекту. Це залежить від його організаційної структури та схеми комунікацій, яка прийнята в проекті. Найпрогресивнішою є схема, основана на сучасних інформаційних технологіях. Вона передбачає заповнення електронних шаблонів в певні визначені моменти часу. Інформація з шаблонів автоматично обробляється і генеруються необхідні для аналізу стану проекту показники.

Друга схема основана на документальному представленні інформації. В ній також доцільно використовувати шаблони. Найзручнішим вважається такий варіант схеми, коли як шаблон використовується документ, який передається учасникам проекту на початку звітнього періоду і повертається наприкінці.

Форму шаблону визначають на початку проекту. Вона повинна бути такою, щоб була зручною у складанні та сприйнятті як виконавцями, так і командою управління проектом. Важливо, щоб шаблон давав можливість отримати всі дані, наведені в табл. 4.22.



**4.5.2.2  
Схеми збору  
даних з проекту**

### 4.5.3. Як проаналізувати та спрогнозувати стан проекту

Зібрані фактичні дані необхідні для аналізу ходу виконання проекту. Такий аналіз відбувається за п'ятьма вищенаведеними аспектами (табл. 4.22). Перші два аспекти використовують для прогнозування термінів створення і вартості кінцевого продукту в момент завершення проекту. Це забезпечує ефективніший контроль, ніж звіти про фактичні строки і витрати на поточну дату. Такий контроль можна називати проактивним.

Залежно від того, як реалізується проект (із запізненням або із перевищенням бюджету) потрібно визначити причину фактичних відхилень. Для цього доцільно використати інформацію, наведену в табл. 4.23 [29, 349].



#### 4.5.3.1 Можливі причини відхилень в проекті

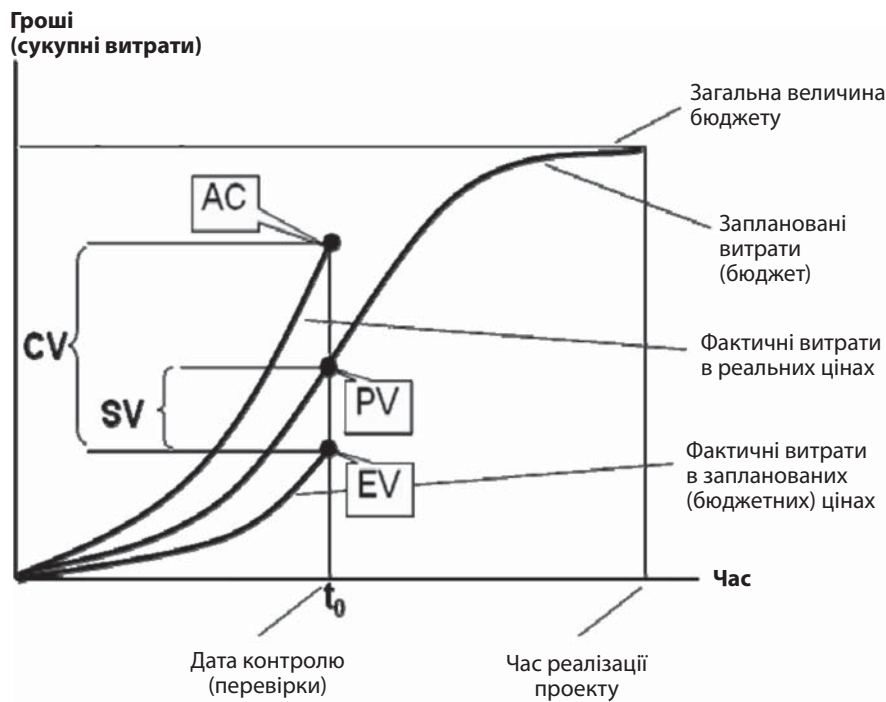
Таблиця 4.23

#### Можливі причини відхилень в проекті

| Трудо-<br>витрати       | Терміни  |   |
|-------------------------|--|---|
|                         | Своєчасні  | Із запізненням  |
| Відповідно до прогнозів | Нема проблем                                     | Затримки через зовнішні причини<br>Невиконання зобов'язань        |
| Перевищення бюджету     | Незначні помилки в розрахунках<br>Незначні зміни | Помилки в розрахунках<br>Значні зміни<br>Великі проблеми з якістю |

Найуніверсальнішим інструментом визначення відхилень в проекті вважають метод освоєного обсягу [29, с. 221 – 229; 46, с. 565 – 610; 63, с. 168 – 177]. На практиці його реалізують у вигляді графічного та числового представлення за освоєним обсягом.

Графічне представлення звіту – це зображення в координатах «час – гроші» трьох кривих, кожна з яких відбива певний показник (рис. 4.16).



## 4.5.3.2

Графік подання  
інформації про  
освоєний обсяг

**Рис. 4.16. Графічне подання інформації  
про освоєний обсяг**

Перший показник – це планова (бюджетна) вартість запланованих робіт (запланований обсяг витрат (PV)). Він є сумою планових бюджетних вартостей робіт, які повинні бути виконані за проектом на певну розглядувану дату. Цей показник розраховують на підставі плану проекту.

Другий показник – фактична вартість виконаних робіт (фактичні витрати (AC)). Його розраховують як суму реальних витрат за проектом на розглядувану дату. Цей показник розраховують на підставі бухгалтерських документів.

Третій показник відбиває бюджетну вартість фактично виконаних робіт (освоєний обсяг (EV)). Його розраховують як суму бюджетних вартостей всіх робіт, які фактично виконані за проектом на розглядувану дату. Цей показник розраховують на підставі фактичних звітів про стан виконання проекту.

На основі трьох наведених показників розраховують додаткові показники: відхилення від вартості (CV) та відхилення від розкладу (SV):

$$CV=EV-AC,$$

$$SV=EV-PV.$$

Відхилення від вартості CV показує в грошовому виразі, на скільки витрачено ресурсів більше для вже виконаних робіт порівняно з запланованим.



## 4.5.3.3

Технологія  
прогнозування  
стану проекту  
на основі методу  
освоєного обсягу

Найімовірнішими причинами відхилення можуть бути або зміна ціни ресурсів, або їхні перевитрати.

Відхилення від розкладу SV показує в грошовому виразі, на скільки в планових цінах виконано робіт менше, ніж заплановано. Причина може бути лише одна – відставання від запланованого календарного графіка робіт.

Зазначені відхилення CV та SV в абсолютному грошовому виразі не дозволяють оцінити ступені перевитрат та відставання. Для цього використовуються відносні показники – індекс виконання вартості  $CPI=EV/AC$ , індекс виконання розкладу  $SPI=EV/PV$ , індекс відхилення за витратами  $CDI=CV/EV$ .

Так, наприклад, якщо  $CPI=0,75$ , то це свідчить про те, що фактичні витрати на виконані роботи перевищують заплановані витрати на 25%. За збігу фактичних і планових витрат  $CPI=1$ . А якщо цей показник більше 1, це свідчить про економію витрат. Аналогічно, якщо  $SPI=0,75$ , то фактично освоєний обсяг за проектом на 25% менший від запланованого.

Якщо  $CPI$  та  $SPI$  значно менші 1, то можуть бути прийняті рішення про зупинення або навіть закриття проекту.

Для прогнозування терміну завершення проекту достатньо до планової дати завершення додати час відставання на розглядувану дату. Цей час легко можна обчислити з календарного графіка робіт. Для цього потрібно встановити для роботи критичного шляху, яку фактично виконують на певний момент, ту дату, на яку її запланували виконувати. Різниця між цими датами і буде часом відставання. Ця схема працює тільки тоді, коли частина проекту, яку залишилось виконати, не буде перепланована.

При прогнозуванні вартості проекту по завершенні (ЕАС – кошторис по завершенні проекту) використовують показник відхилення за витратами. За базовий показник використовують плановий бюджет проекту ВАС. При цьому доцільно розраховувати відхилення, як мінімум, за двома припущеннями. Перше припущення стосується того, що роботи, які залишились з проекту, будуть виконані в рамках запланованого для них бюджету. Тоді  $EAC=ВАС+CV$ .

Друге припущення стосується того, що протягом частини проекту, що залишилась, темпи перевитрат залишаться такими самими. Тоді  $EAC=ВАС*(1+CDI)$ .

Третім та четвертим аспектами, які характеризують стан проекту, є якість та організація проекту. На підставі зібраних даних можна виявити, де виникли відхилення від технічних умов та хто не виконує свої зобов'язання. Залежно від ступеня відхилення, вони можуть суттєво вплинути на термін та вартість реалізації проекту.

П'ятий аспект стосується предметної галузі проекту. Змін в предметній галузі зазвичай не уникнути. Тому вони потребують жорсткого контролю.

#### **4.5.4. Як оформити запит на зміни проекту**

Крім предметної галузі як джерела змін в проекті, є ще декілька інших. Це [63, с.182]:

- зміни зовнішніх умов, які потребують відповідних змін продукту або проекту в цілому;
- зміни розуміння того, як використовуватимуть продукт проекту;
- зміни в обмеженнях та допущеннях проекту, які вплинуть на план управління проектом;
- відмінності між запланованим ходом виконання проекту та фактичними результатами, які потребують втручання (корегувальних заходів).

Незалежно від джерела змін, процедура управління ними є стандартною. Вона має шість етапів.

1. Реєстрація змін.
2. Характеристика змін.
3. Оцінка наслідків змін.
4. Розрахунок вартості змін, яка охоплює прямі витрати та вартість наслідків.
5. Визначення вигід від змін (не тільки фінансових).
6. Прийняття стратегічного рішення про дозвіл або відмову від змін.

Враховуючи, що зміни можуть виникати в будь-який час в проекті, процедуру управління ними, а також шаблон стандартного запиту доводять до всіх зацікавлених сторін від самого початку проекту.



**4.5.4.1**  
**Джерела змін в проекті**



**4.5.4.2**  
**Заходи з управління змінами в проекті**



**4.5.4.3**  
Шаблон  
структури змісту  
«Запиту на  
зміни»

Стандартний шаблон запиту на зміни може мати форму, подану в табл. 4.24.

Таблиця 4.24

**Шаблон структури змісту «Запиту на зміни»**

| ЗАПИТ НА ЗМІНИ   |                 |
|--|-----------------|
| Дата створення   | Номер документа |
| Організація (замовник)   |                 |
| Номер та назва проекту   |                 |
| Автор документа  |                 |
| Місце знаходження оригіналу документа  |                 |
| Пакет робіт  |                 |
| Робота   |                 |
| Ініціатор  |                 |
| 1. Ситуація, яка спричинила зміну<br>[Описати ситуацію, яка відбувається (спостерігається) і потребує змін]  |                 |
| 2. Опис зміни<br>[Описати сутність зміни та оцінити її наслідки]   |                 |
| 3. Вплив зміни<br>[Описати, на які заплановані показники та компоненти проекту (продукт, послугу, термін виконання, технологічні процеси тощо) і як впливає зміна] |                 |
| 4. Вартість зміни<br>[Оцінити витрати на реалізацію зміни]   |                 |
| 5. Цінність зміни<br>[Оцінити вигоди від реалізації зміни]   |                 |



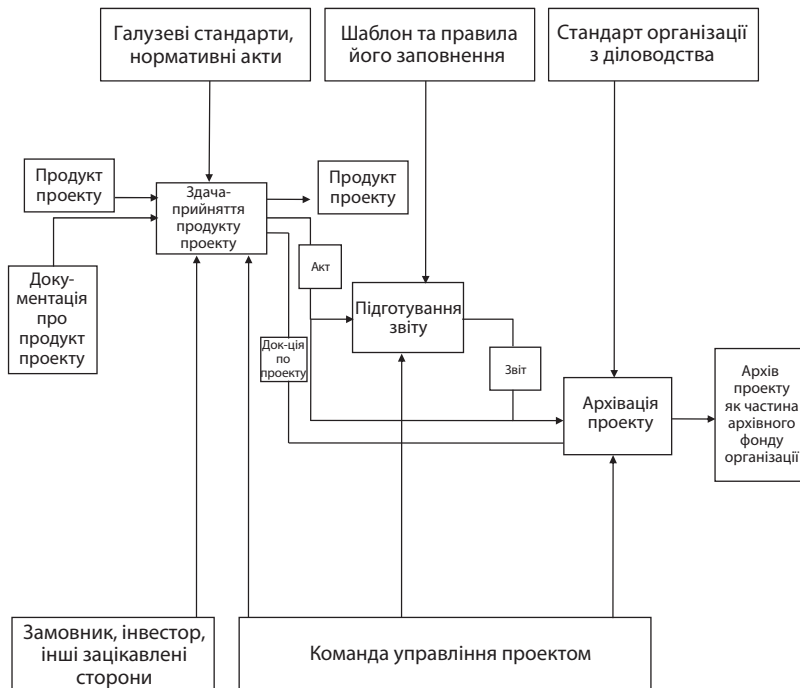
**4.5.4.4**  
Порядок  
розгляду запитів  
на зміни проекту

Запит реєструють в журналі змін. Форму журналу та тип інформації в ньому визначає корпоративний стандарт з управління проектами. Наведені в запиті дані є баченням особи, яка зміни пропонує. Але далі запит аналізують, розглядають та оцінюють (тобто реалізується другий – п'ятий етапи процедури управління змінами) спеціальна група з контролю змін. В цю групу традиційно входять керівник проекту, замовник, один-два представники ключових зацікавлених сторін. Доцільно також залучити до групи фахівців з технічних питань, якщо зміни стосуються власне технології.

На підставі підготовленої інформації група може прийняти одне з таких рішень: прийняти зміну, повернути запит на зміну для отримання додаткової інформації. Далі відбувається перегляд та корегування плану управління проектом, в якому відбиваються всі прийняті зміни.

## 4.6. Технологія виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту

Фаза експлуатації в управлінні проектами є досить специфічною. Безпосередньо попередніх фаз проекту стосується етап здачі в експлуатацію продукту проекту. Його можна представити у вигляді трьох послідовних процедур. Перша процедура – здача продукту проекту, друга – підготування звіту з проекту, третя – архівація проекту (рис. 4.17).



**Рис. 4.17. Схема виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту**

В реалізації процедури здачі беруть участь як команда управління проектом, так і відповідальні особи від виконавців, а також замовник і представники ключових зацікавлених сторін проекту. Здача відбувається в рамках вимог, які зафіксовані в галузевих стандартах та інших нормативних актів, перелік яких визначається особливостями продукту проекту та його експлуатації. Обов'язковим при здачі є наявність самого продукту проекту, а не лише документації, яка підтверджує процес його створення.

Звіт по завершенні проекту готують на підставі акту приймання продукту проекту та всієї документації з проекту. Для цього використовують стандартний шаблон, прийнятий в організації. Підготовлений звіт разом з актом та всією документацією з проекту підлягає архівації. Зміст процедури архівації визначає стандарт підприємства про ведення діловодства.



### 4.6.1 Схема виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту



### 4.6.2 Опис технології виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту



### 4.6.1. Як оформити передачу продукту проекту в експлуатацію



#### 4.6.1.1 Основне завдання прийняття продукту проекту

Основне завдання процесу приймання робіт проекту полягає в забезпеченні контролю якості виконуваних в ньому робіт. А основне завдання прийняття продукту проекту – в оцінці відповідності його фактичних техніко-експлуатаційних характеристик тим, які були закладені при прийнятті рішення про інвестування проекту і узгоджено скориговані на фазах розроблення та виконання проекту [3, с. 187 – 193].



#### 4.6.1.2 Порядок проведення робіт з приймання продукту проекту

Приймання готового продукту проекту здійснює комісія у складі представників ключових зацікавлених сторін: замовника, інвестора, користувача(-ів) та ін.

Представляючи до приймання продукт проекту, команда управління проектом повинна надати всю документацію, необхідну для прийняття рішення про готовність продукту до експлуатації, а також його якість. Склад документації визначається специфікою предметної галузі проекту та продукту проекту.

Замовник проводить приймання продукту проекту на основі результатів проведених ним перевірок, контрольних випробувань і вимірювань, документації виконавців робіт, які підтверджують відповідність продукту проекту затвердженому проекту, нормам, правилам, стандартам, а також на підставі висновків наглядових органів.

Порядок проведення робіт з приймання продукту проекту, обсяг контролю та методи випробувань визначаються вимогами стандартів, норм і правил, які регламентують предметну галузь проекту, вимогами проектної або технологічної документації.

Приймання готового продукту проекту оформлюють актом, до якого додається вся необхідна документація, перелік якої визначається вимогами законодавства, стандартами, нормами і правилами, які регламентують предметну галузь проекту [3, с. 187 – 193].

По завершенні роботи приймальної комісії акт приймання разом з іншою необхідною документацією передають замовникові. Разом із документацією йому передають всі ризики стосовно використання продукту проекту.

За необхідності, факт введення в дію прийнятого продукту проекту замовник реєструє в місцевих органах виконавчої влади, заведеним ними порядком. В деяких

випадках приймання замовником продукту проекту не дає права на введення його в експлуатацію без погодження його з наглядовими органами, до чийої сфери належить продукт проекту, а також без дозволів на експлуатацію продукту проекту від уповноважених на це органів.

Структуру та зміст документації з приймання продукту проекту визначає законодавство, стандарти, норми і правила предметної галузі проекту, корпоративні стандарти документування процесів.

В менш складних та масштабних проектах формальний акт приймання не є обов'язковим. В такому випадку можна використовувати документ «Прийняття продукту проекту», шаблон якого наведено в табл. 4.25.



**4.6.1.3**  
**Шаблон змісту**  
**«Прийняття**  
**продукту**  
**проекту»**

Таблиця 4.25

**Шаблон змісту «Прийняття продукту проекту»**

| <b>ПРИЙНЯТТЯ ПРОДУКТУ ПРОЕКТУ</b>   |  |                        |  |
|---|--|------------------------|--|
| <b>Дата створення</b>   |  | <b>Номер документа</b> |  |
| <b>Організація (замовник)</b>   |  |                        |  |
| <b>Номер та назва проекту</b>   |  |                        |  |
| <b>Автор документа</b>  |  |                        |  |
| <b>Місце знаходження оригіналу документа</b>  |  |                        |  |
| 1. Висновок про готовність продукту та подальшу долю проекту<br>[Обґрунтувати рішення комісії з прийняття продукту проекту про відповідність продукту встановленим вимогам, його готовність до експлуатації. Сформулювати висновок щодо подальшої долі проекту (чи може він бути завершеним)] |  |                        |  |
| 2. Коментарі щодо прийняття продукту проекту<br>[Навести коментарі окремих представників зацікавлених сторін щодо відповідності продукту проекту встановленим вимогам, його готовності до експлуатації]   |  |                        |  |
| 3. Виявлені недоліки продукту проекту (якщо такі є)<br>[Навести перелік того в продукті продукту, що не відповідає вимогам до його якості]  |  |                        |  |
| 4. Порядок виправлення недоліків (якщо потрібно)<br>[Описати процедуру, відповідальних, терміни та необхідні ресурси для виправлення зафіксованих недоліків продукту проекту]   |  |                        |  |

Оформлення передачі продукту є підставою для фінансового закриття проекту. До основних етапів цього процесу належать:

- перевірка фінансової звітності;
- паспортизація;
- виявлення та завершення невиконаних зобов'язань;
- гарантійне обслуговування та остаточні фінансові розрахунки.

Детальніше зміст та особливості реалізації наведених процесів представлено в [45, с. 514 – 519; 29, с. 362 – 370].

#### **4.6.2. Як підготувати звіт по завершенні проекту**

Звіт по завершенні проекту – це один з останніх документів з проекту, які готує команда, а в деяких випадках тільки керівник проекту. Основне призначення звіту – описати ті зміни, які відбулись під час реалізації проекту відносно базового (директивного) плану.

Опис відбувається з використанням термінів вартості, строків, якості, цінностей зацікавлених сторін. Обов'язково описуються ризикові ситуації, які виникли під час проекту, а також заходи, які були застосовані для реагування на них. Важливою частиною звіту є опис вивчених уроків проекту, а також опис рекомендацій з удосконалення управління проектами.

Звіт передусім потрібен замовникові проекту для того, щоб урахувати уроки проекту при замовленні майбутніх проектів. Також звіт потрібен команді проекту, тому що він є інструментом формалізації тих дій, які прийняла команда проекту в умовах відхилення від запланованого стану. Особливо важливим для неї є опис тих нестандартних ситуацій та виходу з них, які були пов'язані з управлінням командою проекту.

Для підготування звіту доцільно також використовувати шаблон, який, як і всі шаблони з проекту, повинен бути попередньо погоджений із замовником (табл. 4.26).



#### **4.6.1.4 Призначення звіту по завершенні проекту**

Таблиця 4.26

**Шаблон змісту «Звіту по завершенні проекту»**
**4.6.1.5**  
**Шаблон змісту**  
**«Звіту по**  
**завершенні**  
**проекту»**

| <b>ЗВІТ ПО ЗАВЕРШЕННІ ПРОЕКТУ</b>   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Дата створення  |   | Номер документа  |  |
| Організація (замовник)  |   |  |  |
| Номер та назва проекту  |   |  |  |
| Автор документа   |   |  |  |
| Місце знаходження оригіналу документа   |   |  |  |
| <b>Звіт про виконані роботи в аспектах управління</b>   |   |  |  |
| 1. Управління змістом проекту   |   | [Навести перелік змін, які виникли під час реалізації проекту, відхилень від базового (директивного) плану. Описати отримані продукти та результати] |  |
| 2. Управління розкладом проекту   |   |  |  |
| 3. Управління вартістю проекту  |   |  |  |
| 4. Управління ризиками проекту  |   |  |  |
| 5. Управління командою проекту  |   |  |  |
| 6. Управління взаємодією з підрядниками   | [Оцінити, наскільки успішним було залучення підрядників до виконання робіт в проекті з погляду досягнення результатів, за які відповідали підрядники] |  |  |
| 7. Управління комунікаціями   | [Оцінити, наскільки ефективними були використані в проекті комунікації, способи та засоби обміну інформацією]   |  |  |
| 8. Управління якістю  | [Оцінити, наскільки ефективним було управління якістю проекту]  |  |  |
| <b>Чого навчив проект і рекомендації</b>  |   |  |  |
| [Описати проблемні ситуації, завдяки розв'язанню яких в проекті отримано корисні знання, що можна використати в інших проектах. Сформулювати рекомендації щодо використання цих знань для удосконалення управління проектами в організації]               |   |  |  |
| <b>Проблеми, які залишились нерозв'язаними при управлінні проектом, та помилки</b>  |   |  |  |
| [Описати проблеми, які виникли при управлінні проектом, і залишились нерозв'язаними. При можливості, навести, на думку команди, причини, які стали перешкодою для розв'язання проблем. Описати помилки, допущені при управлінні проектом та їхні причини] |   |  |  |

### 4.6.3. Як провести архівацію проекту



#### 4.6.1.6 Поняття про архів проекту

Архів проекту – це сукупність зібраних та певним чином упорядкованих документів з проекту, накопичених протягом життєвого циклу проекту [13, с. 100 – 102, 228 – 236]. Ця сукупність документів складає архівний фонд організації.



#### 4.6.1.7 Причини необхідності архівації проектів

Враховуючи, що кожен проект за своєю суттю є етапом в напрямку розвитку якоїсь соціально-економічної системи, останній етап в управлінні проектами треба робити саме з цих позицій. Виходячи з цього, архівація проекту потрібна для організації. Її необхідно провести так, щоб через декілька років, коли виникнуть запитання, чому саме було обрано та реалізовано цей проект, що було метою, як він реалізовувався, що і чому було досягнуто, то можна було б отримати відповіді на них.

Крім того, кожен проект – це нові організаційні знання в напрямку розвитку організації. І було б нерозумно їх втрачати. Це друга причина його архівації.

Кожна організація в сучасних умовах не може існувати без постійного розвитку. А в кожному проекті, реалізованому в організації, є ті особливості, які доцільно враховувати (а не копіювати) при реалізації наступних проектів. Це третя причина, чому необхідно проводити архівацію проектів.

Сучасне управління проектами використовує сучасні інформаційні технології. Тому виникає необхідність архівації двох джерел інформації з проекту: паперових та електронних документів. Для можливості використання інформації у електронному вигляді архівація в проекті повинна бути проведена, виходячи з особливостей побудови інформаційних систем в конкретній організації.

Архівація паперових носіїв інформації відбувається відповідно до стандартних процедур: визначення документів, для комплектування архіву; підготування та передача документів на зберігання [64].

Як зазначав В.І. Вернадський, рух цивілізації вперед відбувається шляхом розв'язання проблем при зникненні меж між окремими науками [65]. Тому однією з головних цінностей з цих позицій є інформація в архівних документах проекту, яка стосується нерозв'язаних проблем та помилок, які виникають в ході реалізації проекту. На жаль, цим фактам сьогодні не приділяють достатньо уваги при архівації проекту [66].



## Контрольні запитання

1. Доведіть, що для успішного управління проектом необхідно знати, яким чином (технологічно), хто і чим (ресурсно) виконувати управлінські дії з проекту.
2. Поясніть, чому технологія виконання управлінських дій з проекту пов'язана з технологією створення відповідних документів з проекту.
3. Розкрийте сутність вислову, що управління проектом є синтетичним видом діяльності.
4. Назвіть три групи знань, необхідних для ефективного управління проектами.
5. В чому полягає сутність зв'язку між учасниками виконання управлінських дій з проекту?
6. В чому полягає специфічна роль керівника проекту у виконанні управлінських дій з проекту?
7. Охарактеризуйте технологію виконання управлінських дій, спрямованих на втілення проекту на різних фазах його життєвого циклу.
8. Визначте мету складання документів на різних етапах життєвого циклу проекту.
9. Поясніть, як змістовно взаємопов'язані між собою документи, які створюються на фазі ініціалізації проекту.
10. Поясніть, яким чином змістовно взаємопов'язані між собою документи, створювані на фазі розроблення проекту.
11. В чому полягає специфіка створення плану проекту за допомогою програмних засобів?
12. Доведіть, що документи, створювані на фазі реалізації проекту, змістовно взаємопов'язані між собою.
13. Розкрийте, яким саме чином зміст документів, які створюються на фазі реалізації проекту, впливає на зміст документів, створюваних на фазі розроблення.
14. Поясніть, як змістовно взаємопов'язані між собою документи, створювані на фазі закриття проекту.
15. В чому полягає специфіка прийняття стратегічних рішень з проекту протягом його життєвого циклу?





## Тестові завдання

- 1. Технологія та засоби, рівень кваліфікації виконавців і компетентність команди управління проектом є визначальними факторами успіху проекту:**
  - a) ні;
  - b) так.
- 2. В процесних моделях управлінських дій в проекті технологія їхнього виконання належить до:**
  - a) управлінських впливів;
  - b) ресурсів;
  - c) вхідного потоку;
  - d) вихідного потоку.
- 3. Технологія виконання управлінських дій на всіх фазах життєвого циклу проекту визначає:**
  - a) яку вхідну інформацію на яку вихідну перетворити;
  - b) за допомогою кого вхідну інформацію перетворити на вихідну;
  - c) чим (за допомогою яких засобів) вхідну інформацію перетворити на вихідну;
  - d) як вхідну інформацію перетворити на вихідну.
- 4. Послідовне розроблення документів, в яких розкривають бізнес-ідею, концепцію та статут проекту, не пов'язане з необхідністю:**
  - a) з'ясування відповідності стратегії розвитку;
  - b) оцінення переваг перед іншими альтернативами;
  - c) уточнення цифрових даних до  $\pm 5\%$ ;
  - d) з'ясування зацікавлених сторін.
- 5. До компетенції керівника належить:**
  - a) підготування інформації для прийняття операційних рішень з проекту та їхнє прийняття;
  - b) прийняття операційних рішень з проекту та підготування інформації для прийняття стратегічних рішень з проекту;
  - c) підготування інформації для прийняття стратегічних рішень з проекту та їхнє прийняття;
  - d) підготування інформації для прийняття операційних рішень з проекту та прийняття стратегічних рішень з проекту.
- 6. Визначте, коли в проекті приймають наведені стратегічні рішення і за допомогою якої технології:**

Стратегічні управлінські рішення:

  - a) про продовження або зупинення реалізації проекту;
  - b) про перехід до фази розроблення проекту.



Момент прийняття протягом життєвого циклу проекту:

- 1) на фазі ініціалізації проекту;
- 2) між фазами розроблення та реалізації проекту;
- 3) на фазі розроблення проекту;
- 4) між фазами ініціалізації та розроблення проекту;
- 5) на фазі реалізації проекту.

Основа технології прийняття рішень:

- a) системна оцінка проектних альтернатив для виявлення доцільності інвестування проекту;
- b) аналіз можливості розв'язання проблеми організації завдяки впровадженню інноваційної ідеї;
- c) вартісна оцінка проекту для виявлення доцільності продовження проекту;
- d) оцінка якості продукту проекту.

**7. Визначте послідовність етапів складання логічної матриці проекту:**

Етап:

- a) заповнення стовпчика «Допущення»;
- b) заповнення стовпчика «Об'єктивно вимірювані показники»;
- c) заповнення стовпчика «Опис»;
- d) заповнення стовпчика «Джерела та методи перевірки».

Порядковий номер етапу:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

**8. Визначте, які дії та в якій послідовності слід виконати під час розроблення WBS-структури проекту:**

Дії:

- a) визначити головні робочі ділянки проекту;
- b) визначити цінність, яку бажає одержати організація від використання продукту проекту;
- c) зафіксувати на першому рівні продукт проекту;
- d) визначити перелік зацікавлених сторін проекту;
- e) деталізувати пакети робіт, виконання яких дозволяє отримати продукти на другому рівні WBS;
- f) визначити осіб, які відповідатимуть за виконання пакетів робіт проекту;
- g) провести декомпозицію пакетів робіт та виявити елементарні дії з проекту.

Порядковий номер дії:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

**9. Визначте, які дії та в якій послідовності слід виконати під час розроблення робочого завдання на пакет робіт проекту:**

Дії:

- a) визначити результат використання продукту пакета робіт;
- b) визначити всі організації та їхня організаційні структури, які відповідають за виконання пакетів робіт проекту;
- c) визначити термін виконання та відповідального за одержання продукту пакета робіт;
- d) описати продукт пакета робіт, який необхідно створити;
- e) визначити логічні взаємозв'язки між окремими парами робіт проекту;
- f) описати процедуру вимірювання ходу виконання пакета робіт;
- g) розподілити роботи проекту за календарними датами;
- h) описати процедуру прийняття продукту пакета робіт.

Порядковий номер дії:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

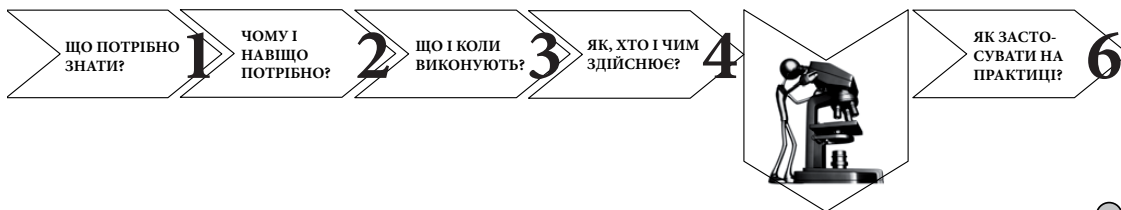
### Творчі завдання



1. Оцініть правильність наведеної в розділі 6 концепції проекту.
2. Оцініть правильність наведеного в розділі 6 статуту проекту.
3. Оцініть правильність наведеної OBS-структури проекту.
4. Оцініть правильність наведеної матриці відповідальності проекту.



| WBS                    |          | БО.1     |          |          |          | БО.2   |        |        | БО.3   |        |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                        |          | БО.1.1   |          |          | БО.1.2   | БО.2.1 | БО.2.2 | БО.2.3 | БО.3.1 | БО.3.2 |
|                        |          | БО.1.1.1 | БО.1.1.2 | БО.1.1.3 | БО.1.1.4 |        |        |        |        |        |
| OBS                    |          |          |          |          |          |        |        |        |        |        |
| П.01<br>Відділ 1       | Іванов   | +        |          |          |          |        |        |        |        |        |
|                        | Кузнецов |          | +        |          |          |        |        | +      |        |        |
| П.02<br>МП «Гром»      | Петров   | +        |          |          | +        | +      |        |        |        | +      |
| П.03<br>ПП<br>Свиридов | Михайлов |          |          | +        |          |        |        |        |        |        |
|                        | Зубов    |          |          |          |          |        | +      |        |        | +      |



## Розділ 5

### ЯКЩО ВИНИКАЮТЬ ПРОБЛЕМИ ПРИ УПРАВЛІННІ ПРОЕКТОМ



#### 5.1 Тенденція провалів проектів

Дотримання загальних принципів управління проектами не завжди забезпечує успішність проекту. Часто не вдається отримати продукт та результат проекту запланованої якості в межах встановлених часових та ресурсних обмежень. За даними статистики, приблизно 40% проектів сьогодні зазнають краху [67], а ще близько 40% проектів дають очікуваний продукт та/або результат, але при цьому виходять за встановлені обмеження [68]. На думку аналітиків компанії «The Standish Group», лише 29% ІТ-проектів завершуються успішно [69].



#### 5.2 Тенденція динаміки кількості помилок в проекті

Основною причиною такого становища стають помилки в управлінні проектом. Саме вони призводять до небажаних проблем, попри найкращі наміри та компетенцію всіх учасників проекту. Сьогодні практика реалізації проектів свідчить, що кількість помилок безупинно зростає. Водночас життєві реалії обумовлюють появу таких факторів зовнішнього та внутрішнього середовища проекту, які суттєво звужують межі допустимої похибки.



#### 5.3 Поняття помилки як закономірного явища в проекті

Помилки в управлінні проектом можуть призвести до фатального результату, але здебільшого їх можна і необхідно уникати. На сьогодні накопичено багатий досвід в управлінні помилками в проектах різних типів і видів [70 – 72]. Для успішної роботи з помилками в управлінні проектами важливо розуміти їхню сутність та певні тенденції появи.

У широкому розумінні, помилка – це непередбачене відхилення від істини або правил [16]. В ході реалізації проекту його учасники завжди роблять помилки з різних причин та з різними наслідками. Використання накопиченого досвіду у виправленні помилок дозволяє екстенсивно рухатись шляхом розвитку, а розгляд раніше не врахованих помилок та долання їх новими методами визначають інтенсивний шлях розвитку [66]. Тому помилки

слід розглядати як закономірне, нормальне явище, притаманне всім його учасникам. А правильна робота з помилками дозволяє згенерувати нові знання в управлінні проектами.

Значна більшість помилок в проекті виникає в момент реалізації процесів управління створенням продукту проекту та виконанням проекту. Основними, хто робить помилки, є ті учасники, які приймають відповідні рішення (див. рис. 4.1):

- замовник та інвестор (методологічні помилки в прийнятті стратегічних рішень з проекту);
- керівник проекту (методичні помилки в підготованні інформації для прийняття стратегічних рішень та методологічні помилки в прийнятті операційних рішень з проекту);
- команда управління проектом (технологічні, або процедурні, помилки в підготованні інформації для прийняття операційних рішень з проекту).

Проекти не виходять з-під контролю раптом – завжди є ранні небезпечні ознаки, які вказують на небезпеку його провалу. Чим раніше вдається виявити зроблену помилку, тим менш радикальні методи «лікування» проекту потрібно буде вжити.

Якщо в проекті зроблено помилку та внаслідок цього виникла певна проблема, передусім необхідно визнати, що проблема є. Продовження проекту в такій ситуації призводить лише до зайвих витрат часу й інших ресурсів. Тому наступним жорстким, але мудрим заходом є призупинення проекту. Після цього необхідно провести аудит проекту та виявити можливі причини здійснення помилок (а не для виявлення та покарання винних!). Для цього традиційно використовують контрольні запитання під час індивідуальних співбесід та допоміжних нарад.

Якщо корінна причина помилки відома, завжди можна запропонувати шлях її усунення, найраціональніший для реального стану зовнішнього та внутрішнього середовища відповідного проекту.

Для кожної помилки можна описати відповідний симптом (як вона проявляється), сформулювати контрольні запитання для виявлення її джерела, а також визначити дії з її усунення. Тому в подальших розділах саме така структура буде застосована для опису найпоширеніших помилок, які виникають під час управління проектами різних типів та видів протягом їхнього життєвого циклу (рис. 5.1).



#### 5.4

#### Основні чинники помилок в проекті



#### 5.5

#### Опис структури опису помилок в проекті



*Рис. 5.1. Структура опису помилок з управління проектом*

### 5.1. Загальна проблема прийняття рішень в управлінні проектами

Більшість проектів поєднують в собі велику кількість різних видів діяльності, тому для них нема типових принципів управління. В такій ситуації процес управління проектом з урахуванням заданих обмежень щодо якості, часу та ресурсів стає проблематичним.



Найраціональніша комбінація трьох наведених основних параметрів у рамках проекту є основним завданням, яке потрібно розв'язувати керівникові проекту та іншим зацікавленим сторонам під час прийняття рішень з проекту [60, с. 72 – 79]. Необхідно вибрати найкраще рішення в багатокритеріальній системі, яке не може бути покращено за жодним критерієм без погіршення за якимось іншим. Таке рішення не є оптимальним в строгому розумінні, але воно забезпечує задовільне рішення за групою критеріїв.

За принципом Парето [74], розподіл ресурсів в проекті є раціональним, якщо жоден з альтернативних варіантів розподілу не може покращити використання хоча б одного виду ресурсу, не погіршуючи при цьому використання інших. Стосовно розглянутих вище параметрів проекту (якість, час, ресурси) раціональне рішення за Парето

означає, що неможливо зменшити час реалізації проекту без збільшення його вартості або зниження якості (наприклад, за рахунок використання дешевших та менш якісних ресурсів).

Часто різноманітні реальні умови та обставини, в яких виникає та розвивається проект, не дозволяють отримати необхідні характеристики якості продукту проекту в рамках запланованих ресурсів та часу. Зазвичай витрати та терміни виходять за межі, встановлені проектом, тоді як безпосереднє виконання робіт з проекту не відповідає встановленим вимогам.

Кожен новий проект має свої особливості, мала схожість з попереднім або наступним проектами. Отже, процес вибору раціонального співвідношення між основними керованими параметрами проекту є активним і за своєї суттю компромісним процесом. Тобто управлінські рішення з проекту – це завжди компромісні рішення, які приймають протягом всього його життєвого циклу з урахуванням стану зовнішнього і внутрішнього середовища проекту.

Компромісне управлінське рішення з проекту завжди повинно давати розуміння того, за рахунок чого можна відновити запланований хід робіт з проекту, або чим можна жертвувати в проекті в умовах реальної ситуації, що склалась.

Для полегшення аналізу розуміння компромісних управлінських рішень пропонується використовувати механічну модель управлінського трикутника [21, с. 22] (рис. 5.2). Модель складається з трьох поршнів, які розміщені в одному герметичному корпусі. Кожен з поршнів відповідає за один із запланованих параметрів проекту – якість, ресурси, час. Запланований стан позначений на моделі нульовим положенням поршнів. Якщо виникла ситуація, яка призвела, наприклад, до скорочення необхідних для виконання робіт з проекту ресурсів (лівий нижній поршень із нульового положення перемістився вправо). Тоді для виконання запланованих робіт знадобиться більше часу за умови забезпечення тієї самої якості. У протилежному випадку, при незмінності запланованого часу, погіршиться якість виконаних робіт та їхній результат.

Перевагою механічної моделі управлінського трикутника є те, що вона спрощено і наочно відбиває особливості прийняття компромісних управлінських рішень з проекту.



### 5.1.2 Принцип Парето як основа компромісних управлінських рішень в проекті

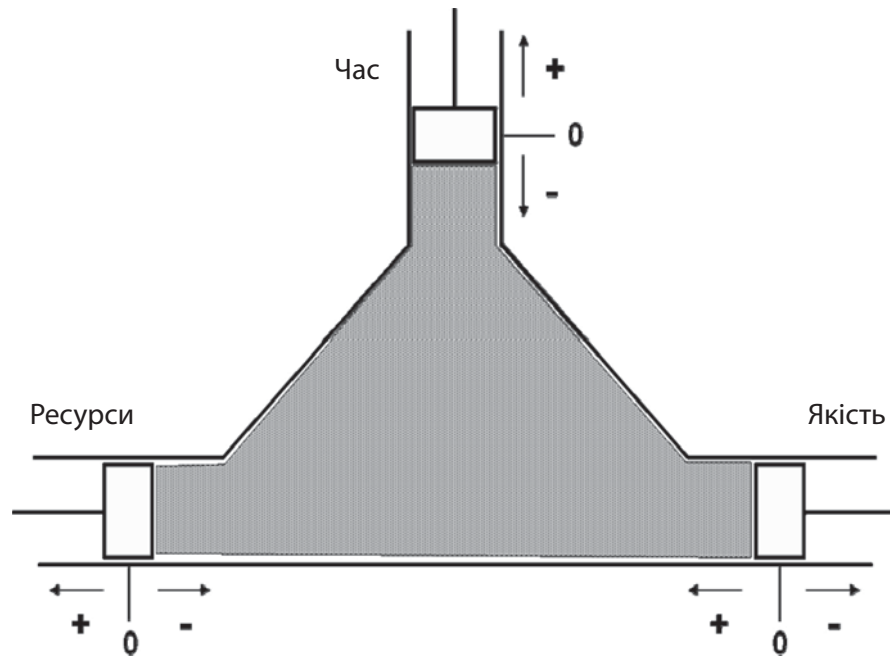


### 5.1.3 Опис механізму моделі управлінського трикутника





**5.1.4**  
Механічна  
модель  
управлінського  
трикутника



*Рис. 5.2. Механічна модель управлінського трикутника: 0 – планові значення показників; + – збільшення або зменшення запланованих показників*



**5.1.5**  
Типові ситуації  
комбінування  
обмежувальних  
факторів  
управлінських  
рішень  
в проекті

Вибір компромісного управлінського рішення відносно пріоритетності параметрів завжди залежить від обмежень проекту. Типові ситуації комбінування обмежувальних факторів наведені в табл. 5.1 [45, с. 780].

*Таблиця 5.1*

**Фактори вибору компромісного управлінського рішення з проекту**

|                                   | Фактори вибору компромісного рішення |            |            |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|
|                                   | Час                                  | Ресурси    | Якість     |
| А. Один фіксований фактор         |                                      |            |            |
| А-1                               | Фіксований                           | Змінний    | Змінний    |
| А-2                               | Змінний                              | Фіксований | Змінний    |
| А-3                               | Змінний                              | Змінний    | Фіксований |
| Б. Два фіксованих фактори         |                                      |            |            |
| Б-1                               | Фіксований                           | Фіксований | Змінний    |
| Б-2                               | Фіксований                           | Змінний    | Фіксований |
| Б-3                               | Змінний                              | Фіксований | Фіксований |
| В. Три фіксованих/змінних фактори |                                      |            |            |
| В-1                               | Фіксований                           | Фіксований | Фіксований |
| В-2                               | Змінний                              | Змінний    | Змінний    |

Ситуації А і Б характеризують типові компромісні рішення в управлінні проектами. Наприклад, більшість проектів НДОКР можна приписати до категорії А-3. Якісні характеристики дослідних проектів, як правило, мають чіткі межі. Водночас такі фактори, як ресурси і час можуть не відповідати запланованим вимогам. Визначення того, чим в конкретному випадку можна пожертвувати, залежить від наявних альтернатив. У випадку, якщо продукт проекту не має альтернатив, а потенціал його використання дуже великий, ресурси і час – компроміси.

Більшість проектів, пов'язаних з виробництвом обладнання, підпадають під категорію А-1 або Б-2. При цьому час є основним фактором. Це пояснюється тим, що чим раніше налагоджується виробництво обладнання, тим раніше стає можливим реалізувати вкладені інвестиції. З іншого боку, серйозного значення набувають технічні вимоги, які впливають на рентабельність таких проектів. Якщо аналіз всіх можливих альтернатив вказує на високий потенціал проекту, ресурси стають фактором, який можна варіювати, що продемонстровано в категорії Б-2.

Менш трудомістке обладнання підпадає під категорію Б-3. Стандарти якості в цьому випадку фіксують та встановлюють органи екологічного контролю. Тут перевага віддається виконанню термінів і технічним умовам, а не ресурсам, які можуть змінюватись для забезпечення відповідності конкретним вимогам та умовам.

Типовий приклад для категорії Б-1 – фірма з надання консультаційних послуг. В категорії В-1, де всі фактори мають рівне значення і не можуть змінюватись, єдиним можливим результатом є 100%-відсотковий успіх проекту. У випадку, коли жоден з факторів не є постійним (В-2), пошук компромісного рішення не має сенсу, оскільки нема обмежувальних параметрів.

Слід також звернути увагу на інші фактори, які стосуються пошуку компромісного рішення. Наприклад, неякісна документація проекту (план управління проектом, контракти, специфікації тощо) завжди є фактором, вплив якого змушує керівника проекту шукати компроміс щодо якості виконаних робіт з проекту.

Пошук компромісного управлінського рішення необхідно поєднувати з системним підходом в управлінні. При цьому слід брати до уваги той факт, що найменша зміна в проекті або системі має безпосередній вплив на всі підсистеми і підрозділи команди проекту і

організацій-виконавців робіт з проекту. Тоді доцільним є розроблення такого загального процесу управління проектом, при якому здійснюється аналіз, пошук, а потім прийняття компромісного рішення, на відміну від впровадження жорстких правил з оптимізації рішень.

Такий процес повинен складатись з таких етапів:

1. Визнання та розуміння основної причини виникнення конфлікту (ситуації, яка вимагає суттєвих змін в проекті).

2. Перегляд мети та завдань проекту.

3. Аналіз зовнішніх факторів проекту та його стану.

4. Визначення альтернативних варіантів розвитку проекту.

5. Перегляд плану виконання робіт з проекту.

Детальніше наведені етапи, а також сценарії зміни взаємозалежних факторів проекту (якості, часу, ресурсів) описано в [45, с. 781 – 795].

Для вибору пріоритетного фактора під час прийняття компромісного рішення важливим є тип укладеного контракту, в якому фіксують всі обмеження з проекту. Основні типи контрактів та порядок визначення пріоритету факторів проекту наведено в табл. 5.2 [45, с. 795].

Таблиця 5.2.

**Ступінь пріоритетності факторів проекту  
залежно від типу контракту**

| Фактор проекту | Тип контракту  |                                       |                          |                 |                                |                      |                            |
|----------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
|                | Фіксована ціна | Фіксована ціна + заохочувальна оплата | Із відшкодуванням витрат | Сумісні витрати | Витрати + заохочувальна оплата | Витрати + винагорода | Витрати + фіксована оплата |
| Час            | 2              | 1                                     | 2                        | 2               | 1                              | 2                    | 2                          |
| Ресурси        | 1              | 3                                     | 3                        | 3               | 3                              | 1                    | 1                          |
| Якість         | 3              | 2                                     | 1                        | 1               | 2                              | 3                    | 3                          |

На прийняття компромісних управлінських рішень з проекту також впливає предметна галузь (галузь економіки) проекту. Пріоритетність факторів проекту для різних галузей економіки (при інших рівних умовах) наведено в табл. 5.3 [3, с. 797].



**5.1.6  
Етапи з  
прийняття  
компромісних  
управлінських  
рішень на основі  
системного  
підходу**



**5.1.7  
Основні типи  
контрактів  
як фактор  
прийняття  
компромісних  
управлінських  
рішень  
в проекті**

Таблиця 5.3

**Вплив галузей економіки на пріоритетність факторів проекту**

| Галузь економіки                           | Фактори проекту |         |        |
|--|-----------------|---------|--------|
|  | Час             | Ресурси | Якість |
| Будівництво                                | 1               | 3       | 2      |
| Хімічна промисловість                      | 2               | 1       | 3      |
| Електроніка                                | 2               | 3       | 1      |
| Машинобудування                            | 2               | 1       | 3      |
| Обробка даних                              | 2               | 1       | 3      |
| Органи влади                               | 2               | 1       | 3      |
| Охорона здоров'я                           | 2               | 3       | 1      |
| Приватне медичне обслуговування            | 1               | 3       | 2      |
| Атомна промисловість                       | 2               | 1       | 3      |
| Виробництво пластмасових виробів           | 2               | 3       | 1      |
| Виробництво металевих виробів              | 1               | 2       | 3      |
| Консультаційні послуги                     | 2               | 1       | 3      |
| Консультаційні послуги в сфері інжинірингу | 3               | 1       | 2      |
| Канцелярські товари                        | 2               | 1       | 3      |
| Машинобудування                            | 2               | 1       | 3      |
| Нафтова промисловість                      | 2               | 1       | 3      |
| Виробництво генераторів                    | 1               | 3       | 2      |
| Комунальні служби                          | 1               | 3       | 2      |
| Аерокосмічне виробництво                   | 2               | 1       | 3      |
| Роздрібна торгівля                         | 3               | 2       | 1      |
| Банківська діяльність                      | 2               | 1       | 3      |



**5.1.8**  
Предметна галузь як фактор прийняття компромісних управлінських рішень в проекті

Отже, компромісні рішення з проекту залежать від його типу та виду, встановлених в проекті обмежень за визначальними факторами – якістю, часом, ресурсами.

Прийняття компромісних управлінських рішень протягом життєвого циклу проекту «підкріплюється» завдяки обчисленню такого важливого показника, як індикатор імовірності успіху проекту (PSI).

PSI – показник, який розраховують у будь-який момент життєвого циклу проекту і визначає ймовірність того, що проект буде завершено успішно.

Для розрахунку значення PSI може бути залучений один експерт (наприклад, керівник проекту або зовнішній консультант), а також група учасників проекту. В останньому випадку отримані значення PSI слід усереднити.



**5.1.9**  
Сутність індикатора вірогідності успіху проекту PSI

Відповідно до правил, наведених в [70, с. 192 – 202], PSI розраховують, присвоюючи певну кількість балів кожному з десяти етапів проекту за схемою, наведеною в табл. 5.4. При цьому сумарне значення PSI варіюється в діапазоні від 0 до 100.

Таблиця 5.4

## Схема розрахунку показника PSI

| Номер етапу      | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9 | 10 | Загальна сума |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|---------------|
| Максимальний бал | 20 | 20 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0  | 100           |
| Разом            | 70 |    |    |    |    | 30 |    |    |   |    |               |



**5.1.10**  
Етапи і  
контрольні  
запитання для  
розрахунку PSI

Для оцінювання кожного етапу та присвоєння конкретних значень пропонується скористатись такими контрольними запитаннями-критеріями.

- Етап наочного представлення мети проекту.
  - Опис проекту одним реченням (8).
  - Три-чотири пункти про те, чим є завершений проект (6).
  - 2-3 сторінки в рекламному стилі зі спробою відповісти на запитання із опитувальника з наочного представлення мети (6).

Підсумуйте бали в дужках.

- Етап формування переліку завдань, які підлягають виконанню.
  - Перелік завдань не застарів? (4)
  - Перелік завдань повний? Принаймні він охоплює всі пункти контрольного опитувальника? (4)
  - Всі контрольні точки визначені? (6)
  - Перелік вичерпно деталізований до першої контрольної точки

Підсумуйте бали в дужках.

- Етап призначення керівника проекту.
  - Назвіть прізвище керівника проекту.
  - Чи є людина «з вогнем всередині» для завершення проекту?
  - Скільки інших проектів веде цей керівник?

Бали нараховують так: 1 лідер – 10, 2 лідери – 4, немає лідерів або більше двох – 1.

- Етап розподілу завдань за виконавцями.

Заповніть таблицю розподілу робіт, яка складається з таких стовпчиків: робітник, завдання, категорія (всього п'ять категорій), надійність (так/ні).

Категорії характеризують ступінь, до якого певний робітник підходить для виконання певної роботи:

- перша категорія – співробітник може виконати цю роботу і хоче її виконувати;
- друга категорія – співробітник може виконати цю роботу і підготовлений для того, щоб це зробити;
- третя категорія – співробітник може виконати цю роботу, але не підготовлений для того, щоб це зробити;
- четверта категорія – співробітник може бути навчений або проінструктований стосовно виконання цієї роботи;
- п'ята категорія – співробітник не може виконати цю роботу.

Використовуйте складену таблицю та перелік завдань із п. 2 для підрахунку всіх людино-завдань у переліку завдань. Складіть всі результати і розділіть це число на число завдань-людин. Тоді залежно від того, яка буде отримана цифра, бал відрізнятиметься від максимально можливого (10) так:

- 1.00 – 1.25 → 10;
- 1.26 – 4.49 → 4;
- 4.50 – 5.00 → 1.

Можна зробити це в двох розрізах: на рівні людини (розділити на число людей), а потім на рівні людино-завдань.

5. Етап встановлення резерву допуску на помилки (на рівні проекту, для контрольних точок, елементів критичного шляху, кожного людино-завдання).

- Запишіть основні ризики.
- Опишіть запасну ситуацію.
- Поясніть, як при відхиленні від кінцевої мети ця запасна позиція створює для вас резерв допуск на помилки.

Якщо резерву допуску на помилки немає, відраховуйте від загального значення PSI 15 балів.

6. Етап використання раціонального стилю керівництва.

Виконайте аналіз таблиці із п. 4. Порівняйте з тим, що відбувається насправді.

7. Етап простежування того, що відбувається.

Проаналізуйте звітні та моніторингові механізми, використовувані в проекті, та оцініть їх при максимумі, рівному 10.

8. Етап сповіщення людей про те, що відбувається.

Проаналізуйте механізми розповсюдження інформації. Наприклад, чи кожен співробітник має останню поновлену версію плану? Чи отримують вони її кожного разу, коли план змінюється? Відрахуйте бали за те, що не було нарад, присвячених стану проекту.

9. Повтор етапів 1-8 до настання етапу 10 (немає балів).

Етап завершення проекту (немає балів).



**5.1.11**  
**Інтерпретація показника PSI**

Емпіричні правила інтерпретації PSI: оцінка на стадії планування (етапи 1-5) з балом меншим 40 – дуже ризиковано; невдачі очікують проект при загальній оцінці нижчій 60 балів (етапи 1 – 10).

У розрахунку показника PSI досі залишається багато суб'єктивного [70, с. 192]. Але довіра до цього показника стала значною завдяки успішному його практичному використанню в проектах різних типів та видів протягом тривалого часу.

## 5.2. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі ініціалізації

Специфіка робіт, які виконуються на фазі ініціалізації проекту, визначає типові помилки в управлінні проектом. Такі помилки наведені в табл. 5.5.

Таблиця 5.5



**5.2.1**  
**Типові помилки з управління проектами на фазі ініціалізації проекту**

**Типові помилки в управлінні проектами на фазі ініціалізації**

| Суб'єкти помилок | Джерело помилок  | Типові помилки   |   |   |  |
|------------------|--|--|---|---|--|
|                  |  | Опис   | Симптом (проблема)  | Причини   | Дії з усунення   |
|                  | Доцільність фінансування та подальшого розроблення розглянутої | Прийняття рішення без розуміння зв'язку проекту зі стратегією розвитку | Розробляється та фінансується проект, продукт якого не розв'язує проблему організації в | Нерозуміння сутності зв'язку проекту зі стратегією розвитку організації | Забезпечення достатньої інформованості щодо зв'язку проекту зі стратегією розвитку організації |



|                    |                      |  |   |  |  |
|--------------------|----------------------|--|---|--|--|
| Замовник, інвестор | альтернативи проекту | організації  | рамках стратегії розвитку організації                       | Бракує повної та достовірної інформації про зв'язок проекту зі стратегією розвитку організації | Забезпечення необхідної якості документів, на підставі яких приймають рішення              |
|                    |                      | Прийняття рішення без розуміння зв'язку з іншими проектами | Встановлюються нереальні показники проекту                  | Нерозуміння сутності зв'язку проекту з іншими проектами організації                            | Забезпечення достатньої інформованості щодо зв'язку проекту з іншими проектами організації |
|                    |                      |  | Виникає конфлікт ресурсів (як матеріальних, так і трудових) | Бракує повної та достовірної інформації про зв'язок проекту з іншими проектами організації     | Забезпечення необхідної якості документів, на підставі яких приймають рішення              |
|                    |                      | Прийняття рішення без аналізу «за й проти»                 | Об'єктивно не оцінюють проектні альтернативи                | Нерозуміння важливості врахування всіх ризиків проекту   | Забезпечення достатньої інформованості щодо врахування всіх ризиків проекту                |
|                    |                      |  |   | Бракує компетентності в управлінні проектами   | Підвищення компетентності в управлінні проектами особи, яка                                |

|                             |  |  |  |   |  |
|-----------------------------|--|--|--|---|--|
|                             |  |  |  |   | приймає рішення, або заміна цієї особи на компетентнішу  |
| Керівник проекту            | Кількість та якість інформації, необхідної для підготування відповідних стратегічних рішень      | Не проаналізовано елементи плану управління проекту щодо виявлення помилок, логічного зв'язку та вузьких місць | Нема відміток про погодження плану з керівником проекту      | Нерозуміння сутності використання плану управління проектом як інструменту забезпечення керованості проекту | Забезпечення достатньої інформованості про сутності використання плану управління проектом як інструменту забезпечення керованості проекту |
|                             | План управління проектом забезпечує умови для ефективного прийняття операційних рішень з проекту | До розроблення плану управління проектом не залучені представники всіх учасників проекту                       | Нема відміток про узгодження плану з зацікавленими сторонами | Недостатня компетентність з управління проектом   | Підвищення компетентності в управлінні проектами або заміна особи, яка приймає рішення, на компетентнішу                                   |
| Команда управління проектом | Якість документа «План управління проектом»  | Нераціональна повнота документа  | Нема шифрів і назв пакетів робіт у WBS                       | Нема прийнятих шаблонів документів  | Розроблення та затвердження шаблонів документів  |
|                             |  |  | Нема конкретної інформації про виконавців у OBS              | Нема правил заповнення шаблонів документів  | Розроблення та затвердження правил заповнення шаблонів документів  |

|                             |  |                                   |   |  |  |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|---|--|--|
| Команда управління проектом |  |                                   | Нечіткий розподіл відповідальності між виконавцями              | Ігнорування шаблонів та правил заповнення документів   | Жорстке дотримання шаблонів і правил заповнення документів             |
|                             |  |                                   | Календарний графік не враховує вихідні, свята, лікарняні листки |  |  |
|                             |  |                                   | Пропуск в бюджеті ключових позицій, зокрема резерву             |  |  |
|                             |  | Нераціональна точність документів | Недостатня або надмірна деталізація WBS                         | Ігнорування встановленого для документа рівня точності | Дотримання встановленого для документа рівня точності                  |
|                             |  |                                   | Недостатня або надмірна деталізація OBS                         | Нестача достовірної інформації для дотримання          | Виявлення релевантних джерел інформації та забезпечення доступу до них |
|                             |  |                                   | Зайва щільність календарного графіка                            | встановленого для документа рівня точності             |  |

|                             |  |                        |  |   |   |
|-----------------------------|--|------------------------|--|---|---|
| Команда управління проектом |  |                        | Недостатня або зайва деталізація процедур в робочому завданні на пакет робіт |   |   |
|                             |  | Нелогічність документа | Нестача логічного зв'язку між пакетами робіт на різних рівнях WBS            | Ігнорування правил заповнення та перевірки шалонів документів | Дотримання встановленого для документа рівня точності |
|                             |  |                        | Невідповідність інформації про виконавців рівням OBS                         |   |   |
|                             |  |                        | Некоректний розподіл відповідальності між виконавцями                        |   |   |
|                             |  |                        | Некоректне представлення логічних зв'язків в мережі                          |   |   |
|                             |  |                        | Наявність «петель» в мережі  |   |   |
|                             |  |                        |  |   |   |

|                             |  |                           |   |  |  |
|-----------------------------|--|---------------------------|---|--|--|
| Команда управління проектом |  |                           | Наявність паралельних критичних шляхів у графіку                          |  |  |
|                             |  |                           | Наявність у графіку робіт, продукт яких не використовують в інших роботах |  |  |
|                             |  |                           | Тривалість робіт у графіку перевищує два горизонти планування             |  |  |
|                             |  |                           | Недостатність або зайвність ресурсів для виконання робіт з проекту        |  |  |
|                             |  |                           | Нерівномірність завантаження ресурсів                                     |  |  |
|                             |  | Недостовірність документа | Недостовірні значення кількісних та якісних показників в документі        | Використання для розрахунку неточних і недостовірних даних | Забезпечення доступу до необхідних джерел точних і достовірних даних |
|                             |  |                           |   |  |  |

### 5.3. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі розроблення

В ході виконання робіт на етапах фази розроблення проекту виникають помилки, пов'язані із плануванням ключових елементів проекту (табл. 5.6).

Таблиця 5.6



#### 5.3.1 Типові помилки з управління проектами на фазі розроблення проекту

#### Типові помилки в управлінні проектами на фазі розроблення

| Суб'єкти помилок   | Джерело помилок  | Типові помилки  |   |   |  |
|--------------------|--|---|---|---|--|
|                    |  | Опис  | Симптом (проблема)  | Причини   | Дії з усунення   |
| Замовник, інвестор | Чітке уявлення про ключові елементи проекту                                    | Прийняття рішень без погодження плану управління проектом з усіма зацікавленими сторонами | Розбіжності у вимогах до продукту та результату проекту у зацікавлених сторін       | Нерозуміння сутності та важливості взаємодії зацікавлених сторін для успіху проекту | Забезпечення достатньої інформованості про сутність та важливість взаємодії зацікавлених сторін для успіху проекту |
|                    | Готовність до організації управління проектом та реалізації проекту            |   | Різний ступінь інформованості про продукт і результат проекту у зацікавлених сторін | Бракує корпоративного стандарту з управління проектами                              | Створення, затвердження та введення в дію корпоративного стандарту з управління проектами                          |
|                    | Наявність гарантії компенсації витрат у випадку зриву проекту через виконавців |   | Нерозв'язаний конфлікт ресурсів (як матеріальних, так і трудових)                   | Бракує повної та достовірної інформації про зв'язок проекту                         | Забезпечення необхідної якості документів, на підставі яких  |

|                  |   |  | Незабезпеченість необхідної якості трудових ресурсів         | зі стратегією розвитку організації  | приймають рішення  |
|------------------|---|--|--|---|--|
| Керівник проекту | Кількість та якість інформації, необхідної для підготування відповідних стратегічних рішень<br><br>План управління проектом забезпечує умови для ефективного прийняття операційних рішень з проекту | Не проаналізовано елементи плану управління проекту щодо виявлення помилок, логічного зв'язку та вузьких місць | Нема відміток про погодження плану з керівником проекту      | Нерозуміння сутності використання плану управління проектом як інструменту забезпечення керуваності проекту | Забезпечення достатньої інформованості про сутності використання плану управління проектом як інструменту забезпечення керуваності проекту |
|                  |   | До розроблення плану управління проектом не залучені представники всіх учасників проекту                       | Нема відміток про узгодження плану з зацікавленими сторонами | Недостатня компетентність з управління проектом   | Підвищення компетентності в управлінні проектами або заміна особи, яка приймає рішення, на компетентнішу                                   |



|                  |   |   |  |  |   |
|------------------|---|---|--|--|---|
| Керівник проекту | Якість документа «План управління проектом» | Нераціональна повнота документа                                 | Немає шифрів і назв пакетів робіт у WBS              | Немає прийнятих шаблонів документів                        | Розроблення та затвердження шаблонів документів                   |
|                  |   |   | Немає конкретної інформації про виконавців у OBS     | Немає правил заповнення шаблонів документів                | Розроблення та затвердження правил заповнення шаблонів документів |
|                  |   | Нечіткий розподіл відповідальності між виконавцями              | Ігнорування шаблонів та правил заповнення документів | Жорстке дотримання шаблонів і правил заповнення документів |   |
|                  |   | Календарний графік не враховує вихідні, свята, лікарняні листки |  |  |   |
|                  |   | Пропуск в бюджеті ключових позицій, зокрема резерву             |  |  |   |
|                  |   | Нераціональна точність документів                               | Недостатня або надмірна деталізація WBS              | Ігнорування встановленого для документа рівня точності     | Дотримання встановленого для документа рівня точності             |
|                  | Недостатня або надмірна деталізація OBS     |   | Нестача достовірної інформації для дотримання        | Виявлення релевантних джерел інформації та забезпечення    |   |

|                  |  |                        |  |   |   |
|------------------|--|------------------------|--|---|---|
| Керівник проекту |  |                        | Недостатня або зайва деталізація процедур в робочому завданні на пакет робіт | встановленого для документа рівня                             | доступу до них  |
|                  |  | Нелогічність документа | Нестача логічного зв'язку між пакетами робіт на різних рівнях WBS            | Ігнорування правил заповнення та перевірки шалонів документів | Дотримання встановленого для документа рівня точності |
|                  |  |                        | Невідповідність інформації про виконавців рівням OBS                         |   |   |
|                  |  |                        | Некоректний розподіл відповідальності між виконавцями                        |   |   |
|                  |  |                        | Некоректне представлення логічних зв'язків в мережі                          |   |   |
|                  |  |                        | Наявність «петель» в мережі  |   |   |
|                  |  |                        | Наявність паралельних  |   |   |

|                  |  |                           |   |  |  |
|------------------|--|---------------------------|---|--|--|
| Керівник проекту |  |                           | критичних шляхів у графіку  |  |  |
|                  |  |                           | Наявність у графіку робіт, продукт яких не використовують в інших роботах |  |  |
|                  |  |                           | Тривалість робіт у графіку перевищує два горизонти планування             |  |  |
|                  |  |                           | Недостатність або зайвість ресурсів для виконання робіт з проекту         |  |  |
|                  |  |                           | Нерівномірність завантаження ресурсів                                     |  |  |
|                  |  | Недостовірність документа | Недостовірні значення кількісних та якісних показників в документі        | Використання для розрахунку неточних і недостовірних даних | Забезпечення доступу до необхідних джерел точних і достовірних даних |

## 5.4. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі реалізації

На фазі реалізації проекту виникають помилки, пов'язані із виконанням запланованих робіт (табл. 5.7).

Таблиця 5.7

### Типові помилки в управлінні проектами на фазі реалізації



#### 5.4.1 Типові помилки з управління проектами на фазі реалізації проекту

| Суб'єкти помилок   | Джерело помилок  | Типові помилки                  |  |  |   |
|--------------------|--|---------------------------------|--|--|---|
|                    |  | Опис                            | Симптом (проблема)   | Причини  | Дії з усунення  |
| Замовник, інвестор | Готовність організаційної структури та системи управління проектом до негайної і стабільної реалізації проекту | Некоректність прийнятих рішень  | Прийняття змін, які не відповідають встановленим змісту та межах проекту | Відсутність повної, точної та достовірної інформації про реальний стан проекту | Забезпечення повної, точної та достовірної інформації про реальний стан проекту |
|                    | Готовність продукту проекту до представлення його замовникові  | Неузгодженість прийнятих рішень | Бракує відміток про узгодження рішень з всіма зацікавленими сторонами    | Недостатня взаємодія між зацікавленими сторонами                               | Налагодження взаємодії між зацікавленими сторонами                              |
|                    |  | Несвоєчасність прийнятих рішень | Дефіцит часу, виділеного на управління змінами                           | Недостатня компетентність з управління проектом                                | Підвищення або забезпечення компетентності з управління проектами               |
|                    |  |                                 | Зволікання з прийняттям важливіших (рішень)                              |  |   |

|                  |   |   |   |   |  |
|------------------|---|---|---|---|--|
|                  |   |   | (наприклад, про зупинення проекту в разі необхідності)  |   |  |
| Керівник проекту | Кількість та якість інформації, необхідної для підготування відповідних стратегічних рішень                 | Не проаналізовано елементи доповненого плану управління проектом щодо виявлення помилок, логічного зв'язку та вузьких місць | Нема відміток про погодження плану з керівником проекту | Нерозуміння сутності використання доповненого плану управління проектом як інструменту забезпечення керованості проекту | Забезпечення достатньої інформованості про сутності використання плану управління проектом як інструменту забезпечення керованості проекту |
|                  | Доповнений план управління проектом забезпечує умови для ефективного прийняття операційних рішень з проекту |   | Несвоєчасне виявлення відхилень і проблем               | Нема вільної та відкритої взаємодії між учасниками проекту  | Налагодження комунікаційних зв'язків між учасниками проекту  |
|                  |   |   |   | Нема актуальної інформації про стан проекту   | Забезпечення своєчасного отримання необхідної інформації всіма учасниками проекту  |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| Керівник проекту                         |   | Ігнорування змін і проблем, які виникають в проекті             | Несвоєчасність прийняття рішень                        | Нерозуміння важливості термінового реагування на зміни та проблеми в проекті | Забезпечення достатньої інформованості щодо важливості термінового реагування на зміни та проблеми в проекті |
|  |   | Віддавання переваги імпровізації над систематичною організацією | Некоректність прийняття рішень                         | Недостатня компетентність з управління проектом                              | Підвищення компетентності в управлінні проектами або заміна особи, яка приймає рішення, на компетентнішу     |
|  |   |   | Більша частка неформальних комунікацій, ніж формальних |  |  |
|  |   |   | Прийняття авральних рішень на основі імпровізації      |  |  |
| Повторення помилок з попередніх проектів |   |   |  |  |  |
| Команда управління проектом              | Якість доповненого плану управління проектами, документації | Нераціональна повнота документів                                | Бракує інформації за певними показниками               | Бракує прийнятих шаблонів документів   | Розроблення та затвердження шаблонів документів  |

|                             |                  |                                   |   |   |  |
|-----------------------------|------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| Команда управління проектом | про стан проекту |                                   |   | Нема правил заповнення шаблонів документів                    | Розроблення та затвердження правил заповнення шаблонів документів    |
|                             |                  |                                   |   | Ігнорування шаблонів та правил заповнення документів          | Строге дотримання шаблонів і правил заповнення документів            |
|                             |                  | Нераціональна точність документів | Неточність інформації за певними показниками  | Ігнорування встановленого для документа рівня точності        | Дотримання встановленого для документа рівня точності                |
|                             |                  | Нелогічність документів           | Нема причинно-наслідкового змістовного зв'язку між структурними елементами як всередині документів, так і між документами | Ігнорування правил заповнення та перевірки шаблону документів | Дотримання правил заповнення та перевірки шаблону документів         |
|                             |                  | Недостовірність документів        | Недостовірні значення кількісних та якісних показників в документі  | Використання для розрахунку неточних і недостовірних даних    | Забезпечення доступу до необхідних джерел точних і достовірних даних |



## 5.5. Проблеми та помилки в управлінні проектами на фазі експлуатації та закриття

Особливості помилок, які виникають на фазі експлуатації та закриття проекту, зумовлені сутністю робіт щодо здачі продукту проекту, закриття та архівації проекту (табл. 5.8).

Таблиця 5.8

### Типові помилки в управлінні проектами на фазі експлуатації та закриття



#### 5.5.1 Типові помилки з управління проектами на фазі експлуатації та закриття проекту

| Суб'єкти помилок   | Джерело помилок   | Типові помилки                 |   |   |  |
|--------------------|---|--------------------------------|---|---|--|
|                    |   | Опис                           | Симптом (проблема)  | Причини   | Дії з усунення   |
| Замовник, інвестор | Готовність продукту проекту до негайного і стабільного використання для отримання очікуваного результату (цінностей) для всіх зацікавлених сторін проекту | Некоректність прийнятих рішень | Продукт проекту виявляється не готовим до початку повноцінного функціонування | Ігнорування необхідності «оживлення» продукту проекту   | Урахування та проведення робіт з «оживлення» продукту проекту  |
|                    |   |                                | Кінцеві споживачі продукту проекту не знають, як його експлуатувати           | Ігнорування необхідності навчання кінцевих користувачів продукту проекту особливостям його експлуатації | Урахування необхідності навчання кінцевих користувачів продукту проекту особливостям його експлуатації |
|                    |   |                                | Кінцеві споживачі продукту проекту відмовляються повноцін-                    | Ігнорування особливостей корпоративної культури кінцевих  | Урахування особливостей корпоративної культури кінцевих  |

|                    |   |                                     |  |   |   |
|--------------------|---|-------------------------------------|--|---|---|
| Замовник, інвестор |   |                                     | но його експлуатувати  | споживачів продукту проекту                                       | споживачів продукту проекту   |
|                    |   | Неузгодженість прийнятих рішень     | Нема відміток про узгодження рішень з всіма зацікавленими сторонами      | Недостатня взаємодія між зацікавленими сторонами                  | Налагодження взаємодії між зацікавленими сторонами  |
| Керівник проекту   | Кількість та якість інформації, необхідної для підготування відповідного стратегічного рішення<br><br>Акт і звіт по завершенні проекту дають можливість ефективно приймати операційні рішення щодо закриття проекту |                                     | «Раптова поява» невиконаних зобов'язань                                  | Нерозуміння сутності галузевих стандартів і нормативних актів     | Підвищення інформованості щодо сутності галузевих стандартів і нормативних актів          |
|                    |   |                                     | Бракує аналізу уроків та помилок під час завершення та архівації проекту | Нема корпоративного стандарту з управління проектами              | Створення, затвердження та введення в дію корпоративного стандарту з управління проектами |
|                    | Неадекватне розформування команди управління проектом   | Різке зменшення чисельності команди | Недостатня компетентність з управління проектом                          | Підвищення або забезпечення компетентності в управлінні проектами |   |
|                    |   |                                     | Непідготовленість членів команди до виходу з проекту                     |   |   |

|                             |   |                                   |   |   |  |
|-----------------------------|---|-----------------------------------|---|---|--|
| Команда управління проектом | Якість акту прийняття продукту проекту, звіту по завершенні проекту | Нераціональна повнота документів  | Нема інформації за певними показниками  | Ігнорування шаблонів і правил заповнення документів           | Жорстке дотримання шаблонів і правил заповнення документів           |
|                             |   | Нераціональна точність документів | Неточність інформації за певними показниками  | Ігнорування встановленого для документа рівня точності        | Дотримання встановленого для документа рівня точності                |
|                             |   | Нелогічність документів           | Нема причинно-наслідкового зв'язку між структурними елементами як всередині документів, так і між документами | Ігнорування правил заповнення та перевірки шаблону документів | Дотримання правил заповнення та перевірки шаблону документів         |
|                             |   | Недостовірність документів        | Недостовірні значення кількісних та якісних показників в документів   | Використання для розрахунку неточних і недостовірних даних    | Забезпечення доступу до необхідних джерел точних і достовірних даних |

## 5.6. Традиційні проблеми в управлінні нетрадиційними проектами



### 5.6.1 Поняття нетрадиційних проектів

Під нетрадиційними [3, с. 504] прийнято розуміти такі проекти, поява яких зумовлена

- необхідністю термінових активних дій;
- необхідністю організаційних змін;
- вагомим впливом факторів, які характеризують тип та умови реалізації проекту.



### 5.6.2 Класифікація нетрадиційних проектів

Для наведених причин можна виділити певні типи нетрадиційних проектів (табл. 5.9) [3, с. 742].

Таблиця 5.9

### Класифікація нетрадиційних проектів

| п/п | Причини появи нетрадиційних проектів | Типи нетрадиційних проектів                           | Приклади нетрадиційних проектів  |
|-----|--------------------------------------|---|--|
| 1   | Необхідність термінових активних дій | Проекти заповнення ніші ринку, яка ситуаційно виникла | Реакція на ринкові зміни.<br>Намагання отримати вигоду в результаті проблем, які виникли у конкурента.<br>Бажання випередити конкурентів у виробництві нових видів продукції та послуг |
|     |                                      | Проекти ліквідації надзвичайної ситуації              | Природні катаклізми.<br>Катастрофи і аварії<br>Терористичні акти   |
| 2   | Необхідність організаційних змін     | Проекти структурної реорганізації                     | Реорганізація (злиття, поглинання, розділення, набуття).<br>Структурно-функціональна реструктуризація (реструктуризація корпоративного центру та бізнес-одиниць, зміна менеджменту)    |

|   |  |                                 |   |
|---|--|---------------------------------|---|
|   |  | Проекти реінжинірингу           | Реінжиніринг бізнес-процесів.<br>Управлінський реінжиніринг.                        |
| 3 | Визначний вплив факторів, які характеризують тип та умови реалізації проекту | Антикризове управління          | Санація.<br>Банкрутство   |
|   |  | Фінансові проекти               | Обіг цінних паперів.<br>Портфельні інвестиції                                       |
|   |  | Маркетингові проекти і програми | Маркетингові дослідження.<br>Розроблення стратегії проекту.<br>Розроблення програми |
|   |  | Інноваційні проекти             | Розроблення та впровадження нової техніки і технології                              |
|   |  | Освітні проекти                 | Отримання базової освіти.<br>Підвищення кваліфікації                                |
|   |  | Організаційні проекти           | Організація реалізації проектів.<br>Організація процесів реформування               |

Нетрадиційні проекти характеризуються ознаками, які, порівняно з ознаками традиційних проектів, дозволяють зрозуміти їхню принципову відмінність (табл. 5.10) [3, с. 741].

Таблиця 5.10

**Порівняльний аналіз відмітних ознак традиційних і нетрадиційних проектів**

| № | Відмітні ознаки проектів   |   |
|---|--|---|
|   | традиційних  | нетрадиційних   |
| 1 | Розробляються та здійснюються відповідно до встановлених корпоративним керівництвом стратегічних цілей | Стратегічні цілі ініціюються «іззовні»  |
| 2 | Витрати, графік, технічні вимоги чітко визначені   | Витрати, графік, технічні вимоги визначаються (уточнюються) впродовж всього життєвого циклу проекту |



## 5.6.3

**Порівняльний аналіз відмітних ознак традиційних і нетрадиційних проектів**

|   |  |  |
|---|--|--|
| 3 | Структура життєвого циклу проекту стандартна                                 | Проект здійснюється в рамках нестандартного проектного циклу   |
| 4 | Необхідні ресурси призначаються лише для проекту                             | Ресурси розподіляються за принципом «де потрібно»  |
| 5 | Управління проектом здійснюється в рамках сталої корпоративної системи       | Управління проектом здійснюється з центру, який перебуває зовні корпоративної інфраструктури                         |
| 6 | Управління проектом здійснюється в рамках сформованої корпоративної культури | Управління проектом здійснюється в рамках унікальної (створеної на період реалізації проекту) корпоративної культури |

Детальніше різні типи нетрадиційних проектів описано, зокрема в [3, с. 741 – 778, 60, с. 25 – 34].

Слід зауважити, що в управлінні нетрадиційними проектами виникають помилки, пов'язані саме з ігноруванням загальних особливостей нетрадиційних проектів: використання стандартної структури життєвого циклу проекту, технологій планування та організації управління проектом. Це призводить до неефективного управління та в кінцевому підсумку провалу проектів.

## 5.7. Проблеми управління міжнародними проектами



### 5.7.1 Поняття міжнародних проектів



### 5.7.2 Основні параметри культурних відмінностей в міжнародних проектах

Міжнародні проекти є окремою категорією проектів. При цьому під міжнародними проектами прийнято розуміти проекти, які реалізують для іноземного замовника/партнера як за кордоном, так і на національній території [3, с. 500 – 503]. Детальніше їхні особливості описано в [29, с. 513 – 539]. Виділяють різні типи та види міжнародних проектів. Але під час їхньої реалізації виникають притаманні всім їм типові помилки, пов'язані з ігноруванням культурних відмінностей і роз'єднаності учасників проектів.

Джерелом культурних відмінностей є природа особистості. Поведінка останньої, відповідальність і зобов'язання, які вона готова приймати, визначаються сімейною, освітньою, мовною, родовою, соціальною, регіональною, релігійною та етичною особливостями.

Традиційно основними параметрами культурних відмінностей вважають [75, 76]:

- дистанцію відносно влади (ступінь, з яким найменш впливова особистість у суспільстві припускає і вважає нормальним нерівність у володінні владою);
- індивідуалізм (ступінь, з яким окремі особистості дотримуються своїх власних інтересів та інтересів своїх найближчих родичів);
- маскулітність та фемінність (ступінь, з яким існування двох біологічних статей впливає на визначення різних ролей для чоловіків і жінок);
- уникнення невизначеності (ступінь нервовості, яку люди відчувають в ситуаціях, які вони вважають невизначеними та непередбачуваними).

Сьогодні відомо, що оптимальні ступені дистанції відносно влади, індивідуалізму та уникнення невизначеності змінюються в ході життєвого циклу проекту (табл. 5.11) [29, с. 522 – 528].

Таблиця 5.11

**Динаміка значень параметрів культури протягом життєвого циклу проекту**

| Параметр культури        | Фази життєвого циклу проекту |                |                |                |
|--------------------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                          | Перед-інвестиційна           | Розроблення    | Реалізації     | Завершення     |
| Дистанція відносно влади | Висока (7,5)                 | Низька (2,5)   | Низька (2,5)   | Висока (7,5)   |
| Індивідуалізм            | Високий (7,5)                | Середній (5,0) | Середній (5,0) | Низький (2,5)  |
| Вплив статі              | Середній (5,0)               | Середній (5,0) | Середній (5,0) | Середній (5,0) |
| Уникнення невизначеності | Низьке (2,5)                 | Середнє (5,0)  | Середнє (5,0)  | Високе (7,5)   |

В процесі ініціалізації проекту дистанція відносно влади повинна бути великою, оскільки на цій фазі керівник має проранжувати потреби та розпорядження вищого керівництва (або замовника). Індивідуалізм також повинен бути високим, тому що на цій фазі він є необхідною умовою творчого та новаторського мислення. Уникнення невизначеності повинно бути невеликим, тому що дослідження здійсненності проекту потребує здатності мислити в нових напрямках і розкривати нові рішення, які часто пов'язані з ризиком, змінами та непередбаченістю.

В процесі детального планування та реалізації проекту дистанція відносно до влади стає невеликою,



**5.7.3**  
Динаміка значень параметрів культури протягом життєвого циклу проекту



оскільки люди, які виконують роботи в проекті, повинні відповідати за її планування та виконання. Основним призначення планування та виконання є забезпечення досягнення встановлених цілей проекту та залучення до команди управління проектом найкращих кадрів для прийняття рішень про методи досягнення цих цілей.

На фазі завершення проекту ситуація знову змінюється. Дистанція відносно влади стає більшою через те, що оцінка виконаних робіт та отриманих продуктів і результату є обов'язком вищого керівництва. Саме воно здатне оцінити об'єктивно проект в ширшому контексті. З цієї ж причини індивідуалізм повинен бути низьким. Уникнення невизначеності повинно бути високим, тому що завершення проекту вимагає чітко структурованої роботи.



#### 5.7.4 Ефективність управління проектами для різних країн світу

На цій підставі розраховано ефективність управління проектами для різних країн світу для кожної фази життєвого циклу проекту та для проекту в цілому [29, с. 522].

Управління проектом є типово західним підходом до розв'язання проблем. Не викликає сумнівів те, що Німеччина стоїть на початку цього переліку країн, і що її системний підхід до виробництва цілком міг бути моделлю для первинного розроблення управління проектами в США на початку 1950-х років. Арабські країни та держави Східної Африки також стоять у верхній частині цього переліку.

Більшість європейських країн підготовлена до сприйняття схеми управління проектами, тому що має відповідні конструктивні інструменти систематичного планування, організації та виконання проектів. Їм властиві упевненість в собі (високий індивідуалізм), схильність розв'язувати проблеми незалежно (мала дистанція відносно влади), допускати та долати ризики (мале уникнення невизначеності). Їх слабкість проявляється у початковому та завершальному періодах проекту, коли необхідно гарантувати, що організація береться за потрібні проекти, а продукт проекту забезпечить отримання необхідних вигід.

Скандинавські країни, які часто розглядають управління проектами як явище, властиве їхній культурі, отримали досить низькі бали. Вони намагаються управляти за допомогою проектів практично всім. При цьому великі черги проектів майже ніколи не завершуються через брак ресурсів для їхнього виконання.

США, які 50 років тому винайшли концепцію управління проектами, мають високі оцінки. Однак мала дистанція відносно влади і високе допущення ризиків може призводити до невдалого завершення проектів.

Японія не демонструє добрих результатів оцінки з погляду проектної спрямованості. Вона відрізняється досить великим уникненням невизначеності та нестачею властивостей, необхідних для ініціації, планування та виконання проекту. Мабуть, не показово, що проектний підхід в Японії використовують менше, ніж в інших регіонах. Японські керівники віддають перевагу програмуванню виробництва та гурткам якості, які більше відповідають їхнім культурним преференціям і є основою їхнього успіху.

Країни, що розвиваються, мають дуже низькі оцінки практично за всіма характеристиками управління проектами. В дійсності це ті самі фактори, за які їх критикують західні постачальники. Однак їхні оцінки досить високі на передінвестиційній фазі проекту, і їм властива добра збалансованість за параметром маскулінності. Крім того, зважене уникнення невизначеності є великою перевагою в процесі планування та виконання проекту. Ці оцінки набагато вищі, ніж, наприклад, у скандинавських країн.

Отже, стає можливим оцінити результативність проектів, які виконують різні групи країн. Так, наприклад, США та Великобританія отримали дуже високі оцінки за проекти в Африці, на Середньому Сході та в Південно-Східній Азії. При цьому країна, що приймає, часто виконує функцію навчання з причини відносно більшої придатності до вимог передінвестиційної фази проекту. Дивно також, що скандинавські країни демонструють абсолютно відмінну поведінку при порівнянні фаз проекту. Норвегія, наприклад, дуже добре діє на фазах розроблення та реалізації в Східній Африці, тоді як Швеція досягає кращих результатів на Середньому Сході. Тому, всупереч загальному переконанню про те, що західні методи управління проектами є однозначними процедурами, які кожен може вивчити та впровадити, поширення цього підходу за межами західних країн призводить до значних міжкультурних проблем.

Зазвичай недостатня увага приділяється тому факту, що управління проектами є не просто методом, а і принципом мислення. Управління проектами зародилось на Заході, і його популярність постійно зростала. Однак результати не завжди збігаються з очікуваннями, особливо в країнах, що розвиваються. Традиційно це пояснювалось слабкістю місцевих трудових ресурсів і необхідністю в

значному навчанні, як часто здійснювалось на Заході. Але причиною невдач в реалізації проектів скоріше за все було нерозуміння місцевих потреб західними країнами – зокрема потреб, які виходять за межі предметної галузі проекту і які важко виразити західною термінологією. Крім того, представники багатьох західних культур провляють низку недоліків як на передінвестиційній, так і на завершальній фазі проекту у зв'язку зі своїм індивідуалістським ставленням до влади, ризику та якості життя.

Попри все більшу популярність та широке розповсюдження проектного підходу, його впровадженню повинен передувати серйозний розгляд всіх «за» та «проти». Зокрема, повинні бути роз'яснені такі два аспекти.

1. Концепція проекту базується на вкладенні обмежених трудових ресурсів до розроблення фаз. Кожна фаза має власні відмітні характеристики, які вимагають єдиного в своєму роді ставлення: від творчого, стратегічно орієнтованого і цілісного підходу на ранніх етапах до формальної, жорстко контрольної та адміністративно орієнтованої діяльності в період завершення проекту.

Попри те, що управління проектами первісно зародилось в західних країнах, представники західної культури не обов'язково є найкращими претендентами на роль керівників проектів на всіх їхніх стадіях – зокрема в країнах, що розвиваються. Для західних країн було б досить корисним визнати та використовувати альтернативні підходи до розв'язання проблем – зокрема там, де культурні традиції фактично забезпечують кращу реалізацію проектів.

Інша група помилок та проблем в міжнародних проектах виникають через роз'єднаність. Найочевиднішим показником роз'єднаності є географічна віддаленість, хоча є й інші показники:

- часовий пояс: перебуваючи у Великій Британії, легше працювати з людьми з Південної Африки, так само, як перебуваючи у Нью-Йорку – з працівниками з Аргентини, ніж мешканцям Нью-Йорку та Великої Британії працювати один з одним. Причина в тому, що в перших двох випадках робочий час збігається за часовим поясом;
- корпоративна поведінка: в деяких організаціях може бути прийнято, що працівники зазвичай є роз'єднаними, або навпаки, нові люди зможуть працювати ефективно лише після того, як долучаться до прийнятої в організації корпоративної культури;



#### 5.7.5 Група помилок і проблем в міжнародних проектах з причини роз'єднаності

- мова і національна культура: це такі самі джерела роз'єднаності, як і описані вище;
- гендерна культура, а саме відмінні статево-рольові цінності притаманні для різних суспільств, відповідні до них потреби, інтереси і форми діяльності, що визначені для жінок та чоловіків;
- особистісна культура: кожна особистість приходить у проект з власною життєвою позицією, світоглядом, моделлю мислення, віруваннями, очікуваннями, жаргоном тощо.

Сучасні технології комунікації, такі як електронна пошта, телефакси, відеонаради, інтернет-конференції тощо, допомагають вилучити жорсткі технічні фактори роз'єднаності, але при цьому, на жаль, часто зміцнюють «м'які фактори» (ті, що пов'язані з культурними відмінностями працівників, організацій, країн).

Для подолання наведених проблемних аспектів міжнародних проектів можна дати низку рекомендацій [29, 528 – 531].

Дуже часто виявляється, що керівниками проектів стають особистості, які найменше підходять для цієї ролі. Перш ніж управляти комплексними міжнародними проектами, керівник повинен набути досвіду роботи та управління в різних організаціях, галузях, а також, в ідеалі, досвіду перебування та роботи в декількох країнах, переважно як член команди управління проектом.

Іноді керівники проектів розуміють, що для ефективної роботи в полікультурному середовищі необхідно усвідомлювати власну ментальну запрограмованість. Якщо керівник проекту є представником компанії і країни-замовника проекту, то вважається нормальним, що він буде все робити «власними методами». Але компанії, які працюють в міжнародному масштабі, виявили: для того щоб досягти успіху, вони повинні модифікувати своє власне мислення і практику роботи. Міжкультурна діяльність – це взаємодія, а не колонізація.

Під час роботи над міжнародним проектом керівник обов'язково повинен усвідомлювати та вважати цінним той факт, що справи можна вести, розглядати і розуміти по-різному. Керівники проектів повинні бути охочими до нових знань, холоднокровними і демонструвати інтерес до виявлення та розуміння світогляду інших особистостей. Необхідно, щоб вони поважали цінності, які зумовлюють форми поведінки чужі для них, але



**5.7.6**  
**Рекомендації**  
**щодо уникнення**  
**помилки в**  
**міжнародних**  
**проектах**

важливі для людей та суспільства, до яких вони належать. Припущення про те, що все повинно робитись «нашими методами» лише загострює відмінності настільки, що вони перетворюються на внутрішні вади для проекту.

Для того щоб команди працювали ефективно, особисті і колективні ролі й обов'язки керівника та членів команди управління проектом завжди повинні встановлюватись за двосторонньою згодою. Якщо команда складається з представників різних культур, то вимоги до керівництва і членів команди будуть різними. Особливо важливим є виявлення вимог до ступеня рівності, відповідальності та підзвітності керівника і членів команди. Отже, створення і формування команди має життєве значення для успіху проекту. «Універсальні» дії з формування команд управління проектом також важливі, але до них необхідно додати вимоги, які є специфічними для міжнародних команд. Серед них слід назвати:

- здібність обговорювати і дотримуватись звичних методів роботи;
- знання власної ментальної запрограмованості;
- знання ментальних програм інших особистостей.

Здібність обговорювати і дотримуватись звичних методів роботи означає створення такої культури в команді, при якій відкрито обговорюють всі міжкультурні спірні питання і таким чином можуть бути знайдені раціональні шляхи поєднання всіх вимог. Неформальні контакти між членами команди, постачальниками, замовниками й іншими учасниками проекту, на додаток до офіційних командотворчих нарад, створюють розвинуту мережу зв'язків і шляхи для взаєморозуміння, взаємного визнання та поваги.

Створення добрих стосунків між людьми, які мають несхожий життєвий досвід, є для керівника проекту одним з найефективніших засобів впливу на реалізацію проекту. Водночас компанії, які беруть участь у довгострокових спільних підприємствах, також можуть впливати на розширення мереж особистих стосунків за допомогою частих робочих нарад, ротації кадрів, горизонтальних кар'єрних переміщень, корпоративних нарад, зустрічей і навчальних курсів. Чим міцніше та розгалуженіше переплетення контактів між організаціями, тим краще. Це повинно відбуватись на всіх рівнях організацій. Такий процес прийнято називати «залученням».



Вибір єдиної мови для професійної взаємодії повинен бути зроблений заздалегідь. Слід створити можливості прискороного навчання мові для тих учасників проекту, рідна мова яких не збігається з обраною для проекту. З цією метою корисно перекладати основні документи на декілька мов і розповсюджувати інформаційні бюлетені на різних мовах.

Необхідно знайти в організації людей, які розуміються на ступені відмінностей між культурами, і залучити їх як наставників, радників для учасників команди управління проектом або в рамках навчальних курсів. Діяльність таких людей можна доповнити формальним інструктажем про культуру різних країн.

Інформаційні технології є міцним інструментом для керівників проектів. Однак часто ці технології не виправдовують пов'язаних з ними очікувань. Головне – не потрапити до пастки переконання, що електронна пошта, електронні та відеонаради, програмне забезпечення групової взаємодії й інші технології залучають людей до комунікацій. Передусім слід налагодити особисті зв'язки, і лише за цієї умови інформаційні технології можуть сприяти подальшому удосконаленню мереж. Від самого початку необхідно створити основу: надати співробітникам сучасні засоби комунікації (телефони, факси, довідники, бази даних тощо). Додатково слід організувати стартові семінари, під час яких всі основні учасники будуть особисто знайомитись та взаємодіяти один з одним. В такий спосіб буде створена основна технічна та міжособистісна інфраструктура. Після цього буде значно легше зрозуміти, які додаткові, технічно складніші рішення необхідно приймати та впроваджувати.

## **5.8. Перспективи розв'язання сучасних проблем управління проектами**

Сьогодні управління проектами як наука і практика перебувають на стадії зміни під впливом об'єктивних процесів інтеграції, глобалізації, перетворення знань на основний фактор виробництва. Ці процеси передусім впливають на різноспрямовані вектори розвитку окремих держав. Але загальні тенденції розвитку цивілізації орієнтують ці вектори в бік намагання забезпечити якісне життя всім шарам населення держави. На цей час зразком такого рівня життя може бути життя середнього класу в найрозвиненіших країнах світу.



### **5.8.1 Сучасні тенденції розвитку економіки**

Статистичний аналіз їхньої економіки свідчить, що в них обсяг виробництва послуг у грошовому вимірі у 2,2 – 3,4 раза вищий, ніж обсяг промислового виробництва (в Україні цей показник менший одиниці). При цьому у сфері надання послуг, наприклад в США, працює приблизно 80% працездатного населення, у Великій Британії – 75%, в Японії та Німеччині – по 66%, а в Україні – лише 49% [77].

Показник зайнятості населення саме у сфері надання послуг має позитивну тенденцію. Тому природнім сьогодні в світі є прискорення розвитку саме тих секторів економіки, які пов'язані з наданням послуг. Особливо високого динамізму ці процеси набувають в країнах, що розвиваються.

Другою тенденцією, яка простежується останніми десятиріччями, є збільшення кількості організаційних змін як на рівні окремих підприємств, компаній, так і на рівні більших соціально-економічних систем.

Загальним для розвитку сфери послуг та організаційних змін є використання управління проектами як найефективнішої методології впровадження ново-заведень, інновацій. В продукті таких проектів завжди присутні люди, без яких він існувати та функціонувати не може.



### 5.8.2

**Класифікація проектів за ознакою присутності в продукті проекту людини та її місця в результаті використання продукту проекту**

Якщо відійти від традиційних класифікацій проектів і взяти за класифікаційну ознаку фактор присутності в продукті проекту людини та її місця в результаті його використання, то можна виділити, як мінімум, три групи проектів.

Першу групу складають проекти, в яких продукти не впливають на людину (наприклад, будівельні). Другу – проекти, де люди присутні в продукті. Але участь людей в продукті проекту не потребує попередньої суттєвої зміни тих знань, навичок, умінь, які у них склались (наприклад, проекти модернізації ІТ-систем підприємства). До третьої групи належать проекти, в яких люди виступають основним джерелом інноваційних змін. Це проекти, в процесі реалізації яких змінюється певною мірою їхній світогляд. До таких проектів, наприклад, можуть належати проекти створення систем управління знаннями на промислових підприємствах. Вони вимагають світоглядного перегляду ставлення співробітників до таких питань: ролі знань як фактора виробництва, необхідності постійного генерування нових знань, додавання нових індивідуальних знань до корпоративних знань підприємства.



Сьогодні статистика реалізації проектів в різних сферах економічної діяльності (незалежно від країни реалізації) показує, що неуспішність їхнього виконання переважно визначається саме людьми – м'яким компонентом проекту. Причина такого впливу – неврахування достатньою мірою при розробленні та реалізації проектів особливостей учасників проекту. Тому виникає потреба в проектах, які пов'язані зі змінами світоглядної компоненти їхніх учасників, щоб отримати необхідний продукт базових проектів. Як мінімум, в цьому напрямку можна виділити дві підгрупи проектів: проекти створення умов для успішного виконання базового проекту, а також проекти сприяння успішній реалізації його продукту. Цю класифікацію вже стали використовувати в наукових дослідженнях з управління проектами.

Перераховані проекти доцільно виділити окремо і назвати «класом м'яких проектів» (за аналогією з уже прийнятою термінологією в управлінні проектами – «м'який компонент проекту»). Цією назвою підкреслюється той факт, що продукт таких проектів важко однозначно описати як за змістом, так і в часі. Його характеристики суттєво залежать від цільового контексту проекту та інших характеристик інших контекстів діяльності.

Розглядаючи загальні тенденції розвитку цивілізації, можна припустити, що найближчим часом м'які проекти стануть основною частиною всіх реалізовуваних проектів. Тому зростає актуальність і своєчасність розроблення теоретичних основ управління проектами такого класу.



### 5.8.3 Клас м'яких проектів

## Контрольні запитання



1. Доведіть, що дотримання загальних принципів управління проектами не завжди забезпечує успішність проекту.
2. В чому полягає сутність помилок в управлінні проектами?
3. Назвіть, хто і які саме помилки робить під час виконання дій з управління проектом.
4. Поясніть, чому з помилками в управлінні проектами не варто «боротись», а навпаки – правильно працювати з ними.
5. Прокоментуйте одну з аксіом управління проектами: «управляють лише тією частиною проекту, яка залишилась».
6. В чому полягає сутність загальної проблеми виконання управлінських дій з проекту в рамках управлінського трикутника?

7. Розкрийте, як типові помилки в управлінні проектом пов'язані зі змістом управлінських дій протягом життєвого циклу проекту.
8. Поясніть, як можна уникнути більшості помилок в управлінні нетрадиційними проектами.
9. Розкрийте причину того, чому під час управління міжнародними проектами майже завжди виникають типові помилки у взаємодії між їхніми зацікавленими сторонами.
10. Визначте перспективи «м'яких проектів» на нинішньому етапі розвитку національної економіки.



### Тестові завдання

- 1. Помилки проекту:**
  - a) детально розглядають на оперативних нарадах;
  - b) детально фіксують у звіті по завершенні проекту.
- 2. Що найдорожче коштує проектові:**
  - a) приховування помилки;
  - b) виявлення помилки на наступному етапі реалізації проекту;
  - c) виявлення помилки після здачі продукту проекту;
  - d) негайне інформування про помилку особою, яка її припустила.
- 3. В якій послідовності необхідно описувати помилки в проекті?**
  - a) симптоми помилки визначають її джерела та відповідні дії з усунення;
  - b) джерела помилки визначають її симптоми та відповідні дії з усунення;
  - c) дії з усунення помилки визначають її джерела та відповідні симптоми;
  - d) дії з усунення помилки визначають її симптоми та відповідні джерела.
- 4. Управлінський трикутник дозволяє отримати:**
  - a) найраціональніше рішення щодо вартості проекту;
  - b) найраціональніше рішення щодо якості продукту проекту;
  - c) найраціональніше рішення щодо часу створення продукту проекту;
  - d) компромісне рішення, яке визначає найраціональніше співвідношення між вартістю, якістю та часом.
- 5. Якщо в проекті зроблено помилку та внаслідок цього виникла певна проблема, передусім необхідно:**
  - a) провести аудит проекту;
  - b) призупинити проект;
  - c) перепланувати проект;
  - d) виявити та вилучити з проекту винних у здійсненні помилки.
- 6. Які типові помилки роблять наведені зацікавлені сторони проекту?**

Зацікавлені сторони проекту:

  - a) замовник та інвестор;
  - b) команда управління проектом;
  - c) керівник проекту.

Види помилок:

- 1) методичні помилки в підготованні інформації про виконання проекту та методологічні помилки в прийнятті операційних рішень з проекту;
- 2) методологічні помилки в прийнятті стратегічних рішень з проекту;
- 3) технологічні помилки в підготованні інформації про виконання проекту.

**7. Визначте основні причини проблеми, які виникають у вказаних типах проектів, та можливий підхід до їхнього розв'язання:**

Типи проектів:

- a) міжнародні проекти;
- b) нетрадиційні проекти.

Основні причини проблем:

- 1) культурно-мовні відмінності зацікавлених сторін;
- 2) нестандартні структури життєвих циклів;
- 3) турбулентність зовнішнього середовища.

Підхід до управління проектом:

- a) кваліфікаційний підхід;
- b) компетентнісний підхід.

**8. Визначте послідовність процесу прийняття управлінського рішення при реалізації проекту:**

Етап:

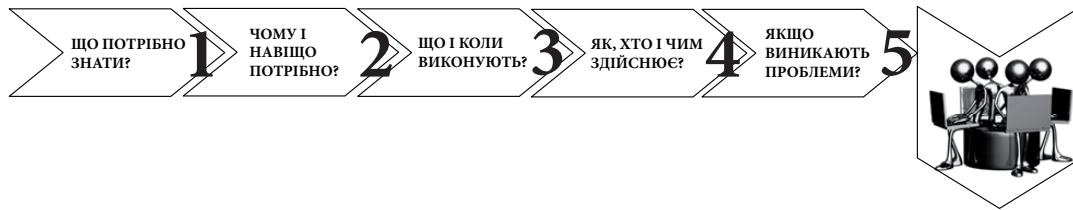
- a) Аналіз зовнішніх факторів проекту та його стану;
- b) Перегляд мети та завдань проекту;
- c) Перегляд плану проекту;
- d) Визнання наявності проблеми в реалізації проекту та виявлення її джерела;
- e) Визначення альтернативних варіантів розвитку проекту.

Порядковий номер етапу:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**9. Визначте пріоритетність факторів проекту девелопменту, якими слід керуватись під час прийняття управлінських рішень:**

- a) 1 – час, 2 – якість, 3 – вартість.
- b) 1 – якість, 2 – час, 3 – вартість.
- c) 1 – якість, 2 – вартість, 3 – час.
- d) 1 – вартість, 2 – якість, 3 – час.



## Розділ 6 ЯК ЗАСТОСУВАТИ ЗНАННЯ З УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ НА ПРАКТИЦІ

За відомим висловом А. Ейнштейна, немає нічого практичнішого, ніж гарна теорія, але оцінити її «практичність» можна тільки під час розв’язання практичних проблем.

Описані в перших розділах теоретичні положення з управління проектами дають можливість їх застосувати до проектів різних типів і видів. Це підтверджує, що методологія управління проектами є універсальною).

Щоб спростити застосування викладених теоретичних положень при розробленні конкретного проекту пропонується розшифрування послідовних етапів його підготування в прив’язці до змісту посібника (табл. 6.1).

*Таблиця 6.1*

### *Поетапне представлення діяльності з управління проектами*

| №   | Зміст етапу                                 | Теоретичні положення | Технологія виконання  |
|-----|---|----------------------|-----------------------|
| 1   | Аналіз проблемної ситуації                  | Розділи 1,2,3        | Розділ 4.1.1          |
| 2   | Формування бізнес-ідеї                      |                      | Розділ 4.1.1          |
| 3   | Розроблення концепції                       |                      | Розділ 4.1.2          |
| 4   | Розроблення статуту                         |                      | Розділ 4.1.4          |
| 5   | Розроблення логічної матриці                |                      | Розділ 4.1.5          |
| 6   | Розроблення елементів плану проекту         | Розділи 3.1, 3.1.1   | Розділ 4              |
| 6.1 | Розроблення WBS                             |                      | Розділ 4.3.1          |
| 6.2 | Розроблення OBS                             |                      | Розділ 4.3.2          |
| 6.3 | Розроблення матриці відповідальності        |                      | Розділ 4.3.3          |
| 6.4 | Побудова календарного графіка               |                      | Розділ 4.3.5          |
| 6.5 | Розроблення бюджету                         |                      | Розділ 4.3.7          |
| 6.6 | Розроблення робочих завдань на пакети робіт |                      | Розділ 4.3.8          |
| 7   | Моніторинг виконання проекту                | Розділи 3.1, 3.1.2   | Розділи 4.5.1 – 4.5.4 |

Досить велика трудомісткість розроблення проектів зумовлює необхідність застосування сучасних інформаційних технологій. Сьогодні є велика кількість спеціалізованих програмних продуктів з управління проектами. Їх досить детально описано в сучасній літературі [54; 78; 79; 80 та інші].

Для того щоб зрозуміти, як використовувати програмні продукти при розробленні проектів, в подальшому застосовуватимемо один з них при поетапному описі проектів. Таким програмним продуктом обрано SureTrak [81]. Це одна з перших русифікованих і найпростіша версія з цілого класу професійних програмних продуктів з управління проектами торгової марки Primavera.

### **6.1. Проект створення відеофільму «Запорізький феномен»**

Розгляньмо один з проектів, пов'язаний з реалізацією стратегії регіонального розвитку. Варіанти бізнес-ідеї цього проекту розглянуто під час навчання представників органів державної виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, громадських об'єднань та бізнесу Запорізької області в рамках проекту партнерста Канада – Україна «Регіональне врядування та розвиток».

Нижче детально описані основні етапи, пов'язані з виконанням робіт на фазах ініціалізації, розроблення та реалізації проекту.

Детально не описано етапи, пов'язані з закриттям проекту, оскільки він віртуальний. А для опису цих етапів потрібно мати фактичні матеріали з його реалізації. Тоді використовуючи інформацію та методичні вказівки, наведені в розділі 3, реалізувати ці етапи досить просто.

#### *Етап 1. Аналіз проблемної ситуації*

У червні 2008 р. Запорізька обласна рада прийняла стратегію соціального та економічного розвитку Запорізької області. Досягнення однієї зі стратегічних цілей повинно зробити Запорізький край інвестиційно привабливою територією з високотехнологічними індустріальним та аграрним комплексами. Для цього передбачено виконати відповідні дії, зафіксовані в десяти операційних цілях. Одна з операційних цілей передбачає необхідність забезпечення інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності. Така мета є комплексною і потребує декомпозиції. Першим компонентом декомпозиції виступає інформаційна підтримка. Це багатоаспектне поняття, тому його необхідно уточнювати з позицій отримання максимального ефекту для досягнення стратегічної мети. Застосування системної моделі життєдіяльності (розділ 1.6) показує, що в рамках стратегічної мети як системи зазначений компонент може бути окремим складником. А результативність цього складника необхідно вимірювати тим внеском, який він робить у діяльність інших складників, насамперед економічного. Тому критеріями оцінювання ефективності компонента можуть бути індекс інвестиційної активності, динаміка іноземних інвестицій, структурні показники інвестиційної активності за формами вкладень тощо.

Статистика свідчить, що застосування традиційних методів інформаційної підтримки не приводить до очікуваних результатів. Тому постає проблема пошуку нетрадиційних способів інформаційної підтримки або традиційних способів з нетрадиційним змістом. Це комплексне завдання, тому окремі його компоненти потрібно досягати, реалізуючи ті чи інші проекти, які обов'язково треба вибирати на альтернативній основі.

Щоб знайти бізнес-ідею для розв'язання зазначеної проблеми, був застосований метод мозкового штурму, в якому взяли участь керівники та члени команд окремих проектів реалізації стратегії розвитку Запорізької області. В результаті була згенерована достатня кількість інноваційних ідей, які стали основою для формування бізнес-ідеї, яку передбачається використати як основу майбутнього проекту.

## Етап 2. Формування бізнес-ідеї проекту

Таблиця 6.2

### Приклад бізнес-ідеї проекту

| БІЗНЕС-ІДЕЯ ПРОЕКТУ  |  |                 |  |
|--|--|-----------------|--|
| Дата створення   |  | Номер документа |  |
| Організація (замовник)   | ОДА  |                 |  |
| Номер та назва проекту   | Запорізький феномен  |                 |  |
| Автор документа  | Група керівників та членів команд окремих проектів реалізації стратегії розвитку Запорізької області |                 |  |
| Місце знаходження оригіналу документа  | Регіональний офіс проекту «Канада – Україна: місцеве врядування та розвиток» в м. Запоріжжя          |                 |  |
| <b>Точність наведеної числової інформації <math>\pm 40</math> – <math>\pm 50\%</math></b>  |  |                 |  |
| <b>1. Причини ініціалізації проекту в організації</b>  |  |                 |  |
| Недостатній рівень інвестицій в Запорізьку область, передусім іноземних. Наявність операційної мети забезпечення інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності в стратегії розвитку Запорізької області.<br>[Описати в загальному вигляді проблему в організації, яку передбачається розв'язати завдяки втіленню інноваційної ідеї]  |  |                 |  |
| <b>2. Сутність запропонованої інноваційної ідеї та спосіб її використання для розв'язання конкретної проблеми організації</b>  |  |                 |  |
| Створити відеофільм з цікавою назвою «Запорізький феномен», в якому очима потенційного іноземного інвестора та за безпосередньої його участі у відеофільмуванні розкрити ті переваги, які він фактично отримав сам в Запорізькій області порівняно з іншими областями України та іншими країнами.<br>Переваги розкрито через показ зустрічей з представниками влади, бізнесу, консалтингових фірм, банків з питань, пов'язаних з відкриттям бізнесу в Запорізькій області. Інші змістовні інновації стосовно сценарію фільму запропоновані керівники та члени команд окремих проектів реалізації стратегії розвитку Запорізької області. |  |                 |  |



|  |
|--|
| <p>Фільм передбачається використати принаймні в таких напрямках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• презентація фільму на спеціальному форумі, який присвячено інвестиційній привабливості Запорізької області;</li> <li>• як презентаційний диск при зустрічі з потенційними інвесторами;</li> <li>• як сторінка на веб-сайті ОДА та інших організацій, залучених до відкриття бізнесу в Запорізькій області;</li> <li>• як елементи рекламних роликів на центральному та місцевому телебаченні.</li> </ul> <p><i>[Описати інноваційну ідею, не розкриваючи її ноу-хау, але так, щоб було зрозуміло, як її можна втілити в практику і за рахунок чого буде розв'язано проблему]</i></p>   |
| <p>3. Мета проекту</p> <p>Створити відеофільм «Запорізький феномен» як засіб інформаційної підтримки інвестиційної діяльності в Запорізькій області.</p> <p><i>[Сформулювати мету проекту в загальному вигляді, з вказавши майбутній продукт проекту]</i></p>  |
| <p>4. Очікувані вигоди від проекту</p> <p>Споживачі – майбутні потенційні інвестори – якісне та ефективне отримання достовірної інформації про умови відкриття бізнесу та інвестиційної діяльності в Запорізькій області.</p> <p>Громада – отримання соціально-економічних вигід від відкриття додаткових робочих місць, додаткових податкових надходжень, появи нових якісних товарів.</p> <p>Бізнес – отримання інвестицій у власні бізнесові проекти, підвищення культурного рівня ведення бізнесу завдяки створенню сприятливіших умов.</p> <p>Влада – створення необхідних і достатніх умов для реалізації стратегії Запорізької області, підвищення конкурентності регіональної економіки, зниження соціально-економічних проблем в регіоні.</p> <p><i>[Навести перелік основних зацікавлених сторін та їхніх інтересів]</i></p> |
| <p>5. Обмеження проекту</p> <p>Витрати: орієнтовна вартість створення відеофільму та тиражування дисків 50 000 грн.</p> <p>Доходи: прямих доходів проект не передбачає.</p> <p><i>[Оцінити основні витрати, а також доходи з проекту]</i></p>  |
| <p>6. Припущення та ризики проекту</p> <p>Наявність джерел фінансування коштів у достатньому обсязі.</p> <p>Можливість участі у фільмі державних посадовців, які мають вже сформований позитивний імідж новаторів у наданні підтримки бізнесові.</p> <p>Ступінь компетентності співробітників кіностудії в пошуку нетрадиційних засобів ефективного подання інформації.</p> <p>Високий ступінь особистісного суб'єктивізму при оцінці достовірності інформації, яка міститься у відеофільмі. Він пов'язаний з неможливістю попереднього діагностування особистісних якостей потенційних інвесторів, які є суттєвими факторами суб'єктивізму при оцінці якості відеофільму.</p> <p><i>[Перерахувати основні ризики, які впливають (як негативно, так і позитивно) на реалізацію інноваційної ідеї]</i></p>                              |



## Етап 3. Розроблення концепції проекту

Таблиця 6.3

## Приклад концепції проекту

| КОНЦЕПЦІЯ ПРОЕКТУ   |  |                 |  |
|---|--|-----------------|--|
| Дата створення  |  | Номер документа |  |
| Організація (замовник)  |  |                 |  |
| Номер та назва проекту  |  |                 |  |
| Автор документа   |  |                 |  |
| Місце знаходження оригіналу документа   |  |                 |  |
| <b>Точність наведеної числової інформації <math>\pm 30 - \pm 40\%</math></b>  |  |                 |  |
| <b>1. Причини ініціалізації проекту (визначення проблеми, яка буде розв'язана за допомогою продукту проекту та підстави для ініціалізації проекту в організації)</b>  |  |                 |  |
| <p>Попри позитивну тенденцію зростання обсягів іноземних інвестицій за останні 5 років в Запорізьку область, їхній внесок в економіку області ще дуже малий. Так, порівняно з 2007 р., у 2008 р. іноземні інвестиції знизились з 4,2% до 3,4% у загальному обсязі інвестування. Згідно з інформацією різних джерел, у 2008 р. прямі іноземні інвестиції становили 245 – 252 млн. доларів. Чистий приплив капіталу нерезидентів 2008 року був у 2,1 разів нижчий рівня 2007 р.</p> <p>Це зумовлює необхідність активізації інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності потенційних національних та іноземних інвесторів. Але застосування традиційних методів інформаційної підтримки не приводить до очікуваних результатів. Тому є необхідність пошуку нетрадиційних способів або традиційних способів з нетрадиційним змістом та формою подання інформації з урахуванням культурних та етнографічних особливостей Запорізької області. Інвестиції, їхній обсяг, цілеспрямованість вкладення мають велике значення для розвитку будь-якої області. Тому завдання підтримки увійшло до операційних цілей стратегії розвитку Запорізької області.</p> <p>[Деталізувати проблему, яку передбачається розв'язати за допомогою проекту]</p> |  |                 |  |
| <b>2. Сутність запропонованої інноваційної ідеї та спосіб її використання для розв'язання конкретної проблеми організації</b>   |  |                 |  |
| <p>Продуктом проекту є відеофільм з цікавою назвою. Сама назва повинна стимулювати потенційних інвесторів до його перегляду. В процесі перегляду потенційний інвестор сприйматиме інформацію з вуст колеги, який на власному досвіді переконався в наявності дуже привабливих умов відкриття бізнесу та інвестування на території Запорізької області. Цю перевагу створили завдяки спільній скоординованій праці в межах чинного законодавства представники державної виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та консалтинговий бізнес.</p> <p>Важливим у фільмі повинен бути момент, коли демонструється вже успішний бізнес іноземного інвестора.</p> <p>Інформацію фільму бажано донести так, щоб потенційний інвестор отримував її не нав'язливо, а неформально.</p> <p>[Описати спосіб функціонування продукту проекту для розв'язання проблеми організації з позиції стратегії її розвитку]</p>   |  |                 |  |

**3. Мета проекту**

Створити відеофільм «Запорізький феномен» тривалістю 20 – 25 хвилин як засіб інформаційної підтримки інвестиційної діяльності в Запорізькій області до 10.09.2009 р. вартістю не більше 50 000 грн.

*[Сформулювати мету проекту, вказавши майбутній продукт проекту, часові та фінансові обмеження]*

**4. Очікувані вигоди від проекту**

ОДА – отримання та впровадження ефективного засобу для реалізації стратегії, зокрема для підвищення інвестиційної привабливості Запорізької області.

Інвестор(-и) проекту – отримання нематеріальних вигід від інвестування в проект.

Менеджер проекту та команда управління проектом – отримання матеріальної вигоди за управління проектом та досягнення продукту проекту.

Кіностудія – отримання матеріальної вигоди за роботи, пов'язані з професійним створенням відеофільму.

Потенційні інвестори – отримання попередньої необхідної інформації для прийняття стратегічного рішення про можливість та доцільність інвестування в бізнес в Запорізькій області.

Громада Запорізької області – підвищення соціальних стандартів життя в напрямку національних (європейських) норм.

*[Уточнити перелік зацікавлених сторін проекту та їхніх інтересів з урахуванням стратегії розвитку організації]*

**5. Обмеження проекту**

Основні витрати за фазами: на розроблення – близько 6500 грн, на коригування – близько 2 000 грн, на виробництво відеострічки – близько 9 000 грн, на синхронізацію звуку – близько 2500 грн, на запис дисків та упакування – близько 30 000 грн.

Можливий початок проекту – травень/червень 2009 р.

Тривалість проекту – не більше трьох-чотирьох місяців з дня початку проекту. Це зумовлено початком проведення інвестиційного форуму як заходу в рамках реалізації стратегії розвитку Запорізької області. На ньому передбачається презентація фільму та виступ його основних дійових осіб (бізнесмен, який знімався у фільмі, представники влади, консалтингових фірм, банків, з якими він зустрічався).

*[Оцінити основні витрати, а також доходи від проекту. Представити їх розподіленими в часі. Оцінити можливі початок та тривалість проекту з позиції стратегії розвитку організації]*

**6. Допущення та ризики проекту**

Внутрішні ризики:

- можливість участі у фільмі державних посадовців, які мають вже сформований позитивний імідж як новаторів у наданні підтримки бізнесу.

Зовнішні ризики:

- наявність джерел фінансування коштів в достатньому обсязі;
- ступінь компетентності співробітників кіностудії в пошуку нетрадиційних засобів ефективного подання інформації;
- високий ступінь особистісного суб'єктивізму при оцінці достовірності інформації, яка міститься у відеофільмі. Він пов'язаний з неможливістю попереднього діагностування особистісних якостей потенційних інвесторів, які є суттєвими факторами суб'єктивізму при оцінці якості відеофільму.

*[Виявити внутрішні і зовнішні основні ризики, які можуть виникнути в процесі реалізації проекту і вплинути (як негативно, так і позитивно) на реалізацію та досягнення цілей проекту]*

## Етап 4. Розроблення статуту проекту

Таблиця 6.4

**Приклад статуту проекту**

| УСТАВ ПРОЕКТУ  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| Дата створення   |  | Номер документа |
| Організація (замовник)   |  |                 |
| Номер та назва проекту   |  |                 |
| Автор документа  |  |                 |
| Місце знаходження оригіналу документа  |  |                 |
| <b>Точність наведеної числової інформації <math>\pm 20 - \pm 35\%</math></b>   |  |                 |
| <p><b>1. Причини ініціалізації проекту (визначення проблеми, яка буде розв'язана за допомогою продукту проекту та підстави для ініціалізації проекту в організації)</b></p> <p>ОДА Запорізької області є відповідальною за реалізацію стратегії регіонального розвитку. Однією зі стратегічних цілей є забезпечення інвестиційної привабливості області з високотехнологічними індустріальним та аграрним комплексами. Реалізація цієї мети передбачає зростання приросту передусім іноземних інвестицій порівняно з базовим 2007 р. не менше ніж у 1,5 – 2 рази щорічно. Цьому повинна сприяти реалізація операційної мети – забезпечення інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності, оскільки сьогодні ця ділянка, дійсно, є слабкою. Можливість залучати потенційних інвесторів реалізується на спеціальних обласних інвестиційних форумах, проводжуваних у м. Запоріжжі двічі на рік. Такий форум планується провести 10 – 13 вересня 2009 р. Одним з засобів якісної та ефективної інформаційної підтримки форуму є продукт у вигляді відеофільму. Але сьогодні подібного фільму нема, а відеоматеріали традиційної форми та змісту мають низьку ефективність та є непридатними для застосування з позиції досягнення операційної та стратегічної мети.</p> <p>[Описати проблему та обґрунтувати необхідність її розв'язання з позиції стратегії розвитку організації]</p> |  |                 |
| <p><b>2. Сутність запропонованої інноваційної ідеї та спосіб її використання для розв'язання конкретної проблеми організації</b></p> <p>Повна тривалість показу – 20 – 25 хвилин. Дуже бажано, щоб фільм тривав рівно 24 хвилини. Це пов'язано з тим, що така тривалість є найраціональнішою для ефективного сприйняття інформації особистістю з психологічного боку.</p> <p>Фільм буде продемонстровано на форумі 10 – 13 вересня 2009 р. Крім цього, передбачається демонстрування фільму на центральних та місцевих телевізійних каналах України. Кількість таких демонстрацій фільму – не менше ніж два рази на місяць в масштабах України.</p> <p>Крім того, записаний на диски фільм буде розповсюджено серед потенційних інвесторів. Кількість іноземних потенційних інвесторів, які отримають диски, не менше ніж 300 осіб.</p> <p>Результатом розповсюдженого серед потенційних інвесторів та переглянутого фільму будуть особи, які відкрили свій бізнес на території Запорізької області – не менше 3-х осіб на місяць.</p> <p>[Навести показники функціонування продукту проекту, досягнення яких дозволить розв'язати проблему організації з позиції стратегії її розвитку]</p>   |  |                 |

**3. Мета проекту:** створити відеофільм «Запорізький феномен» тривалістю 20 – 25 хвилин як засіб інформаційної підтримки інвестиційної діяльності в Запорізькій області до 1 вересня 2009 р. вартістю близько 50000 грн.

**Мета проекту, деталізована методом SMART**

*Специфічність (S).* Сценарій фільму написано з позицій потенційних інвесторів. Згідно з сюжетом, у фільмі представлена історія двох інвесторів, іноземного та запорізького, які є великими друзями та мають бажання інвестувати в бізнес на території Запорізької області. У фільмуванні беруть участь дійсні посадовці, зокрема голова облдержадміністрації, його заступники, співробітники регіонального офісу проекту РВР, керівники підрозділів ОДА, представники інших інституцій в області.

Фільм перекладено російською, англійською, французькою та німецькою мовами. Переклад представлено не візуально (субтитри), а аудіально (звукове супроводження фільму). Мову можна обрати перед переглядом фільму.

За критеріями якості та ефективності інформування потенційних інвесторів фільм є найраціональнішим засобом досягнення цілей стратегії регіонального розвитку серед таких інших альтернатив, як очне або дистанційне навчання, створення методичного керівництва для самостійного дослідження можливостей інвестиційної діяльності в Україні, консалтинг тощо.

*Вимірюваність (M).* Отримання продукту проекту вимірюється такими показниками: привабливо оформлений матеріальний носій інформації (DVD) в кількості 2000 прим.; тривалість фільму – 24 хвилини; наявність відмітки про якість змісту фільму.

*Узгодженість (A).* Проект створення відеофільму «Запорізький феномен» реалізують для досягнення операційної мети – забезпечення інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності в стратегії розвитку Запорізької області. Завдяки цьому буде сформовано інвестиційну привабливість Запорізької області з високотехнологічними індустріальним та аграрним комплексами. Це дозволить розв'язати проблему недостатнього рівня інвестицій в Запорізьку область, передусім іноземних.

*Реалістичність (R).* Вартість фільму 50 000 грн – нижча середньостатистичних показників створення аналогічних фільмів (завдяки тому, що його виготовлятимуть місцеві аматори). При цьому, як показує практика та їхні особисті успіхи, якість фільму не буде нижчою порівняно з аналогічними, створеними «поважними» митцями. Активність обласної адміністрації, інших державних і громадських організацій в реалізації стратегії розвитку є підтвердженням доступності для фільмування людських ресурсів як в плані тих, кого потрібно знімати, так і тих, хто зніматиме.

*Обмеженість в часі (T).* Проект треба почати не пізніше 1 червня 2009 р. і завершити до 10 вересня 2009 р. Це пов'язано з тим, що продукт проекту буде використано вперше на інвестиційному форумі, який відбудеться 10 – 13 вересня 2009.

[*Описати мету проекту за допомогою SMART-методу, розкриваючи зміст таких елементів:*

- *характеристика унікальності, інноваційності продукту проекту, вказуючи переваги порівняно з іншими альтернативами;*
- *перелік та виражені кількісно значення показників продукту проекту]*

**4. Очікувані вигоди від проекту**

Фільм «Запорізький феномен» сприятиме досягненню цілей стратегії розвитку Запорізької області, а саме: операційної мети №3.2 «Забезпечення інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності в Запорізькій області» в рамках пріоритетної мети № 3.3 «Формування інвестиційної привабливості Запорізької області з високотехнологічними індустріальним та аграрним комплексами».

Він формуватиме додаткові цінності для основних зацікавлених сторін проекту. Ці цінності будуть вимірювані за критеріями, які визначили представники зацікавлених сторін і наведені нижче.

[1. Довести відповідність пріоритетним та операційним цілям стратегії.

2. Представити перелік зацікавлених сторін та оцінити їхні інтереси стосовно продукту та результату проекту]

| № | Зацікавлені сторони              | Продукт проекту  |   | Результат проекту  |  |
|---|----------------------------------|--|---|--|--|
|   |                                  | Критерії   | Значення критеріїв                                | Критерії   | Значення критеріїв   |
| 1 | Споживачі – потенційні інвестори | Якість фільму  | Повна, актуальна та достовірна інформація         | Умови відкриття бізнесу та розвиток наявного бізнесу                 | Тривалість і вартість процедури відкриття бізнесу;   |
| 2 | Громада                          | -  | -   | Зайнятість населення.<br><br>Задоволеність потреб в товарах/послугах | Кількість додаткових робочих місць.<br><br>Кількість нових видів якісних товарів/послуг  |
| 3 | Бізнес                           | -  | -   | Умови розвитку наявного бізнесу                                      | Кількість інвестицій в проекти розвитку суб'єктів господарювання   |
| 4 | Влада                            | Ефективність забезпечення інформаційної підтримки інвестиційної діяльності | Повна, актуальна, достовірна, доступна інформація | Ступінь інвестиційної привабливості                                  | Темп приросту індексу інвестиційної активності не менше ніж на 30% вищий за середній в Україні.<br><br>Щорічний приріст іноземних інвестицій не менше ніж на 30% вищий за середній в Україні.<br><br>Все більші значення структурних показників інвестиційної активності за формами вкладень |



| <p><b>5. Обмеження проекту</b><br/> Початок проекту – не пізніше 1 червня 2009 р.<br/> Завершення проекту – не пізніше 10 вересня 2009 р.<br/> [Встановити часові рамки проекту]</p>   |                               |  |
|--|-------------------------------|--|
| <p><b>6. Завдання та продукти проекту, критерії їхнього досягнення</b><br/> [Описати завдання та продукти проекту, критерії їхнього досягнення]</p>  |                               |  |
| Завдання   | Продукти                      | Критерії досягнення  |
| Створити творчі майстерні з відео-, аудіозапису та виробництво фільму на дисках  | Творчі майстерні.<br>Сценарій | Готовність майстерень до фільмування, монтажу, озвучення та виробництва примірників фільму на DVD.<br>Можливість початку фільмування |
| Провести фільмування   | Відеоматеріали                | Достатність матеріалів за всіма пунктами сценарію для початку монтажу  |
| Провести монтаж відеоматеріалів  | Змонтована відеострічка       | Можливість початку озвучення відеострічки  |
| Озвучення відеострічки   | Змонтований фільм             | Фільм тривалістю 24 хвилини  |
| Виготовити DVD-примірники фільму   | Примірники фільму на DVD      | 2000 примірників фільму на DVD та 2000 упаковань   |
| <p><b>7. Межі (зміст) проекту</b><br/> Межі проекту визначаються переліком робіт від створення творчих майстерень до передачі примірників замовнику.<br/> До проекту не стосуються роботи з розповсюдження примірників та демонстрації фільму.<br/> [Описати межі (зміст) проекту]</p> |                               |  |
| <p><b>8. Допущення та ризики проекту</b><br/> [Оцінити внутрішні і зовнішні основні ризики, які можуть виникнути в процесі реалізації проекту і вплинути (як негативно, так і позитивно) на реалізацію та досягнення цілей проекту]</p>  |                               |  |

| № | Найменування ризику   | Код ризику (категорія, характер впливу, № ризику)* | Ймовірність виникнення | Вплив ризику на проект  |                          |
|---|---|--|------------------------|-------------------------|--------------------------|
|   |   |  |                        | Параметр успіху проекту | Ступінь впливу на проект |
| 1 | Можливість участі у фільмі державних посадовців, які мають вже сформований позитивний імідж новаторів у наданні підтримки бізнесу | В.ПН.01  | В                      | Якість                  | В                        |
| 2 | Наявність джерел фінансування коштів в достатньому обсязі   | ЗПН02  | С                      | Якість                  | В                        |
| 3 | Ступінь компетентності співробітників кіностудії в пошуку нетрадиційних засобів ефективного подання інформації                    | ЗПН03  | С                      | Всі параметри           | Н                        |
| 4 | Високий ступінь особистісного суб'єктивізму при оцінці достовірності інформації, яка міститься у відеофільмі                      | ЗН04   | В                      | Якість                  | В                        |

Етап 5. Розроблення логічної матриці проекту

Таблиця 6.5

**Приклад логічної матриці проекту**

|   | Структура проекту | Логіка заповнення  | Об'єктивно вимірювані показники   | Джерела та методи перевірки  | Допущення |
|---|-------------------|--|---|--|-----------|
|   |                   | 1  | 2   | 3  | 4         |
| А | Глобальна мета    | Формування інвестиційної привабливості Запорізької області з високотехнологічними індустріальним та аграрним комплексами | 1. Темп приросту індексу інвестиційної активності не менше ніж на 30% вищий за середній в Україні.<br>2. Щорічний приріст іноземних інвестицій не | Статистичні дані Головного управління статистики Запорізької області | –         |



|   |                 |  |   |   |   |
|---|-----------------|--|---|---|---|
|   |                 |  | менше ніж на 30% вищий за середній в Україні.<br>3. Все більші значення структурних показників інвестиційної активності за формами вкладень |   |   |
| В | Специфічна мета | Забезпечення інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності в Запорізькій області | 1. Кількість демонстрацій фільму не менше двох разів на місяць в масштабах України  | Програми телепередач центральних каналів України  | Довгострокова привабливість України з погляду стабільності, економічної вигоди та безпеки ведення бізнесу |
|   |                 |  | 2. Кількість іноземних потенційних інвесторів, які отримали диски, не менше ніж 300 осіб  | Звіти установ системи інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності в Запорізькій області |   |
|   |                 |  | 3. Кількість осіб, які відкрили свій бізнес на території Запорізької області за результатами перегляду фільму, не менше 3 осіб на місяць    | Статистичні дані Головного управління статистики Запорізької області  |   |

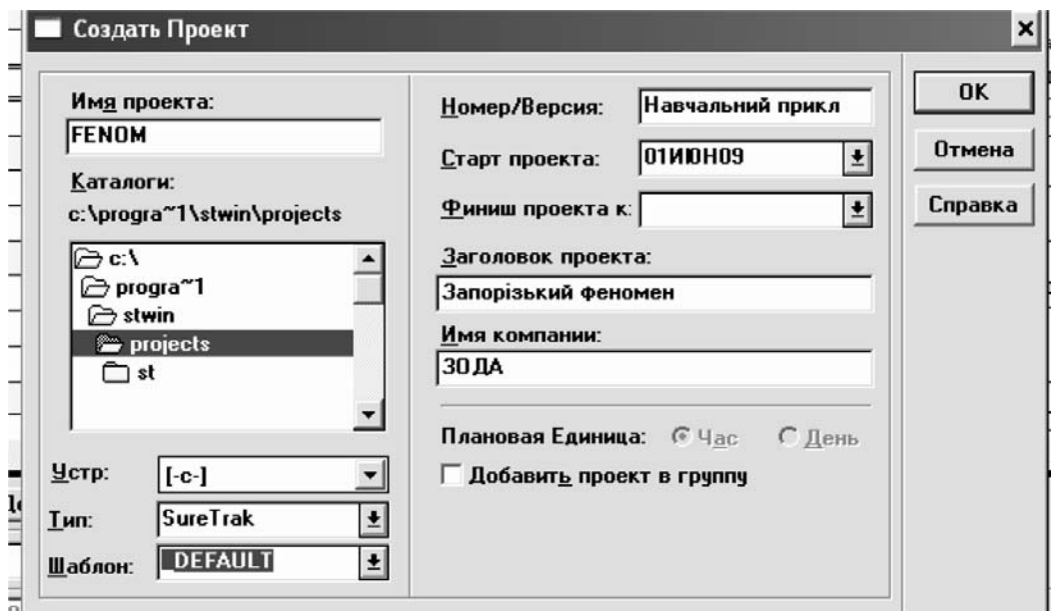
|  |                    |                               |   |  |  |
|--|--------------------|-------------------------------|---|--|--|
| С  | Очікувані продукти | Відеофільм                    | 1. Привабливо оформлений матеріальний носій інформації (DVD) в кількості 2000 прим. | 1. Накладна про отримання від виробника примірників фільму на DVD                            | 1. Існування системи інформаційної підтримки та маркетингового обслуговування інвестиційної діяльності в Запорізькій області.<br>2. Централізоване розповсюдження дисків через представників органів влади як гарантів забезпечення сприятливих умов ведення бізнесу в регіоні |
|  |                    |                               | 2. Тривалість фільму – 20 – 25 хвилин   | 2. Етикетка фільму, на якій вказано тривалість   |  |
|  |                    |                               | 3. Відмітка про якість змісту фільму  | 3. Експертний висновок незалежних потенційних інвесторів, отриманий через цільове опитування |  |
| D  | Дії                | 1. Створити виробничу систему | Творча майстерня.<br>Виробництво дисків   | План проекту   | Достатнє і своєчасне фінансування робіт з проекту. Залучення до фільмування авторитетного серед своїх колег успішного бізнесмена. Креативність знімальної групи щодо застосування ефективних способів подання інформації   |
|  |                    | 2. Створити відеосистему      | Творча майстерня.<br>Відео-монтажна   |  |  |
|  |                    | 3. Створити аудіосистему      | Творча майстерня.<br>Аудіо-монтажна   |  |  |
| Передумови: наявність керівництва області, яке свою повсякденну діяльність розглядає крізь призму реалізації стратегії розвитку Запорізької області. |                    |                               |   |  |  |

*Етап 6. Розроблення елементів плану проекту*

Одержана на попередніх етапах інформація дає можливість почати розробляти елементи плану проекту. Для цього буде застосовано програмний продукт SureTrak. Його використовують для складання розкладу проекту, прогнозування впливів у розкладі на розвиток проекту і оцінки вимог до ресурсів та для високоякісного графічного представлення інформації про розклад (дати) і ресурси.

Для створення нового проекту відкривається діалогове вікно «Новий проект», вводиться деяка загальна проектна інформація (рис. 6.1):

- ім'я проекту – FENOM
- номер версії – Навчальний приклад
- заголовок проекту – Запорізький феномен
- ім'я компанії – ЗОДА
- старт проекту – 1 червня 2009 року.



*Рис. 6.1. Діалогове вікно «Новий проект»*

Для деталізації змісту проекту відкривається діалогове вікно «Огляд проекту», в якому в робочій області «Коментар» і вноситься інформація про зв'язок проекту з операційною метою стратегії розвитку Запорізької області (рис. 6.2).

*Рис. 6.2. Диалогове вікно «Огляд проекту»*

Для подальшої роботи в програмному продукті необхідно розробити WBS-структуру в паперовому вигляді.

### **6.1. Розроблення WBS-структури проекту**

В основі розроблення WBS-структури лежить інформація, яка міститься в документі «Логічна матриця проекту» (розроблено вище на етапі 5). На верхньому рівні WBS-структури вказується продукт проекту, який зафіксовано у комірці C1 Логічної матриці. Наступний рівень складається з переліку дій, відбитих у комірці D1 (рис. 6.3).

Робочі області WBS-структури визначені на основі виділення окремих частин продукту проекту.

Зазначених двох рівнів WBS-структури недостатньо для планування робіт з проекту. Тому кожна з дій другого (нижчого) рівня розбита на пакети робіт, які, в свою чергу, їхні виконавці розіб'ють на ще дрібніші компоненти.

Для кодування зазначених рівнів зазвичай використовують буквену символіку. Тому для кодування пакетів робіт в розробленій WBS-структурі були використані буквені позначення дій та додано цифрові значення через крапку.

Для внесення WBS-структури в SureTrak відкривається діалогове вікно, в якому задається структура робіт: коди WBS та їх назви (рис. 6.4).

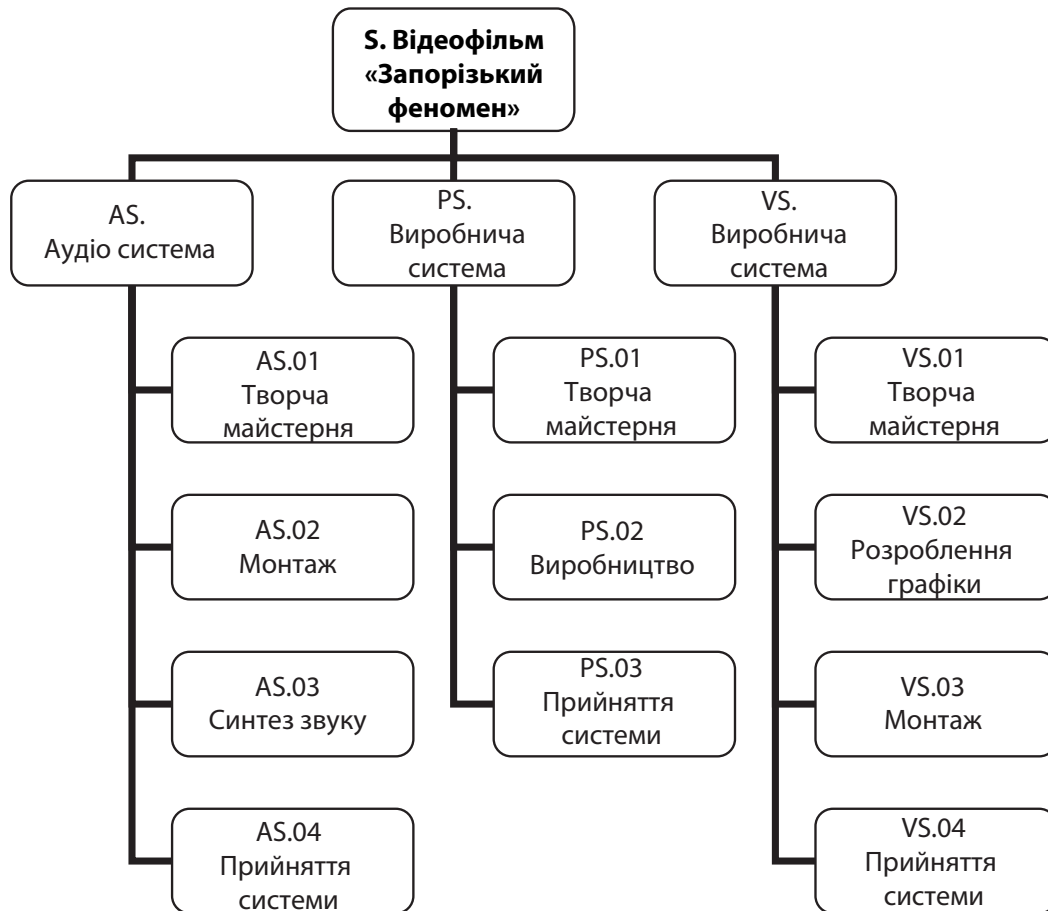


Рис. 6.3. Схема WBS-структури проекту «Запорізький феномен»



Рис. 6.4. Діалогове вікно «Коди WBS»

## 6.2. Розроблення OBS-структури проекту

В програмному засобі SureTrak не передбачено побудови OBS-структури та матриці відповідальності у вигляді, наведеному в розділі 3. Ця інформація заносить в програмний засіб SureTrak за такою схемою.

На підставі попередньої інформації визначають відповідальних з проекту. Для цього відкривається діалогове вікно «Коди робіт» та додаються в робочу область «Словники» словник RESP- Відповідальні (рис. 6.5).

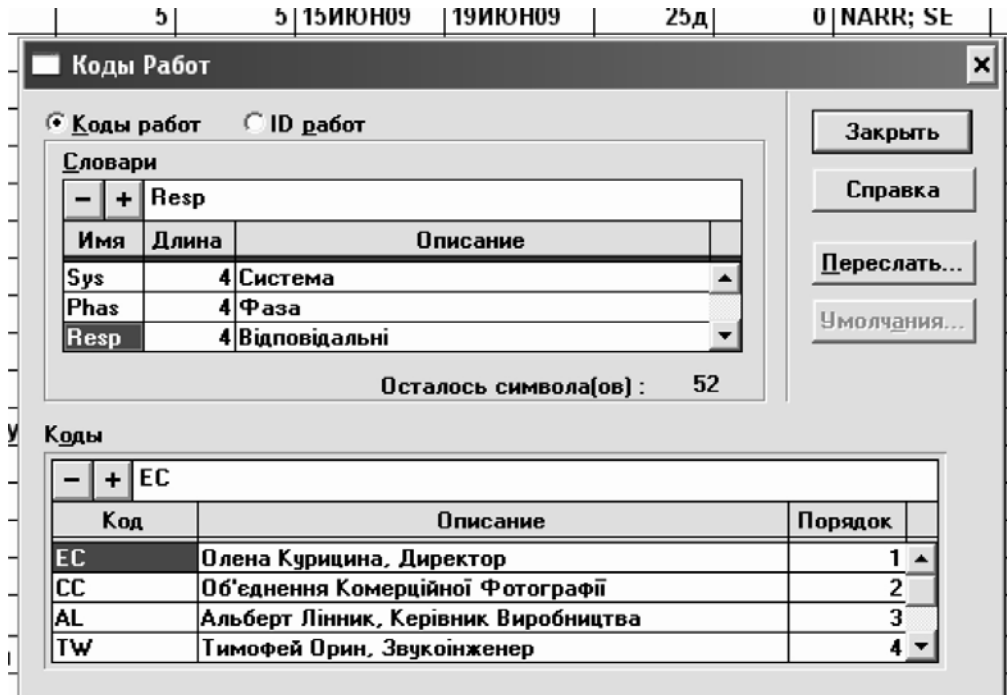


Рис. 6.5. Діалогове вікно «Коди робіт»

Далі в робочій області «Коди» для виділеного словника «Відповідальні» задається перелік відповідальних осіб через присвоєння коду та опису кожного з них (рис. 6.5).

## 6.3. Побудова календарного графіка проекту

Після побудови кодової структури (коди WBS та коди робіт) формується список робіт проекту, наведений в табл. 6.6. Для кожної роботи визначаються ID коди, назви та тривалості.

Таблиця 6.6

Список робіт проекту «Запорізький феномен»

| Код WBS        | ID коди роботи | Опис                             | Початкова тривалість | Код Відповідальний |
|----------------|----------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Початкова віха | A400           | Затвердження сценарію замовником | 0                    |                    |
| AS.01          | C100           | Запис звуку                      | 5                    |                    |
|                | C110           | Вибір музики                     | 4                    |                    |
|                | C120           | Запис фонової музики             | 5                    |                    |

|       |      |  |    |  |
|-------|------|--|----|--|
| PS.01 | C300 | Проектування відеопакета                       | 5  | Дані з діалогового вікна «Коди робіт» (рис. 6.5) |
|       | C310 | Розроблення прототипу упакування диску         | 10 |  |
| VS.01 | C400 | Написання і розроблення сценарію               | 5  |  |
|       | C410 | Розроблення графічних зображень                | 5  |  |
|       | C420 | Розроблення проекту анімації                   | 8  |  |
| AS.02 | E100 | Монтаж звуку                                   | 7  |  |
|       | E110 | Монтаж фонові музики                           | 3  |  |
|       | E400 | Коригування сценарію                           | 5  |  |
| PS.02 | G400 | Пошук приміщень для робіт з виробництва дисків | 15 |  |
| VS.02 | G410 | Виробництво графічних зображень                | 12 |  |
|       | G420 | Проведення відеознімання                       | 12 |  |
|       | G430 | Візуальне коригування                          | 10 |  |
|       | G440 | Фінальне доведення відео                       | 10 |  |
| AS.03 | M100 | Зміщування звуку                               | 5  |  |
|       | M110 | Виробництво мастер-диску з аудіозаписом        | 2  |  |
|       | M120 | Синхронізація звуку і відеозображення          | 3  |  |
| PS.02 | P200 | Закупівля та отримання дисків                  | 10 |  |
|       | P210 | Запис дисків                                   | 15 |  |
|       | P220 | Постачання 2000 дисків замовнику               | 10 |  |
|       | P230 | Друк пакувальних матеріалів                    | 15 |  |

Для введення даних, які містяться в табл. 6.6, використовується робоча область екрана, яка розділена на дві панелі, розташовані поряд: таблиця з колонками і рядками в лівій частині і лінійний графік в правій частині.

Також відкривається панель «Форма роботи», розташована під цими двома вікнами. Форма роботи відбиває більше інформації про поточну роботу. За допомогою цієї панелі для кожної роботи були вибрані відомості з табл. 6.6.

При цьому автоматично формується інформація в лівій та правій панелях. В лівій панелі в буквенно-символьному вигляді, а в правій – в графічному вигляді як елементи лінійного графіка (рис. 6.6).



| ID Работы | Описание                                 | Исх Длит | Ост Длит | Ранний Старт | Ранний Финиш |
|-----------|--|----------|----------|--------------|--------------|
| C100      | Запис звуку                              | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |
| C110      | Вибір музики                             | 4        | 4        | 01ИЮН09      | 04ИЮН09      |
| C120      | Запис фоновой музики                     | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |
| C300      | Проектвання відеопакету                  | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |
| C310      | Розробка прототипу упаковки диску        | 10       | 10       | 01ИЮН09      | 12ИЮН09      |
| C400      | Напис і розробка сценарію                | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |
| C410      | Розробка графічних зображень             | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |
| C420      | Разработка проекта анимации              | 8        | 8        | 01ИЮН09      | 10ИЮН09      |
| E100      | Монтаж звуку                             | 7        | 7        | 01ИЮН09      | 09ИЮН09      |
| E110      | Монтаж фоновой музыки                    | 3        | 3        | 01ИЮН09      | 03ИЮН09      |
| E400      | Коригування сценарію                     | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |
| G400      | Пошук приміщень для робіт по виробництву | 15       | 15       | 01ИЮН09      | 19ИЮН09      |
| G410      | Виробництво графічних зображень          | 12       | 12       | 01ИЮН09      | 16ИЮН09      |
| G420      | Проведення відеос'ємки                   | 12       | 12       | 01ИЮН09      | 16ИЮН09      |
| G430      | Візуальне коригування                    | 10       | 10       | 01ИЮН09      | 12ИЮН09      |
| G440      | Фінальна отладка видео                   | 10       | 10       | 01ИЮН09      | 12ИЮН09      |
| M100      | Змішання звуку                           | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      |

| Коды     | Огранич | Стоим                 | Даты    | Пред  | Ресурс  | Доход | След    | Корр | Закрыть | Справка |
|----------|---------|-----------------------|---------|-------|---------|-------|---------|------|---------|---------|
| ID       | G430    | Візуальне коригування | Пред.   | След. |         |       |         |      |         |         |
| Исх Длит | 10      | ПРЦ                   | 0,0     | Кли   | 1       | РС    | 01ИЮН09 | РФ   | 12ИЮН09 | ПР: 0   |
| Ост Длит | 10      | При                   | 1       | Тип   | Задание | ПС    | 01ИЮН09 | ПФ   | 12ИЮН09 | СР: 0   |
| VS       | БFX     | ЕС                    | VS.03.  |       |         |       |         |      |         |         |
| Sys      | Phas    | Resp                  | Код WBS |       |         |       |         |      |         |         |

Рис. 6.6. Лінійний графік робіт з проекту «Запорізький феномен»

Як бачимо, усі роботи мають дату раннього старту, яка збігається з датою старту проекту.

Виходячи з логіки послідовності виконання робіт з використанням типів зв'язків (від кінця до початку, від кінця до кінця, від початку до початку) за допомогою миші, безпосередньо в правій панелі зв'язують елементи лінійного графіка в єдиний графік робіт з проекту (рис. 6.7). Тобто будується календарний графік робіт.

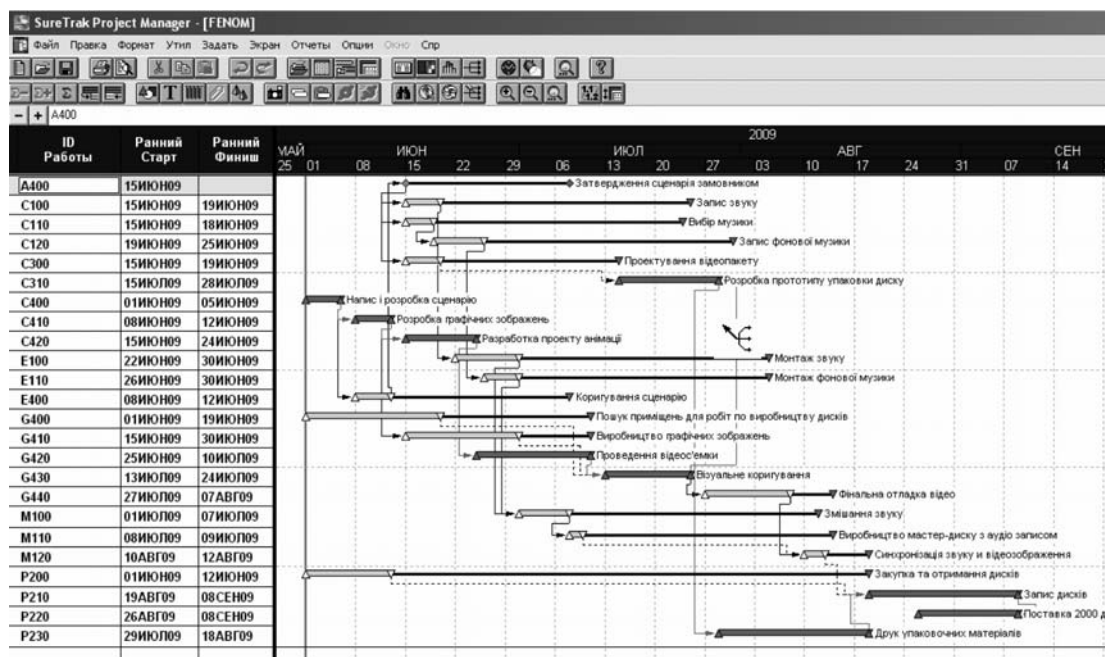


Рис.6.7. Календарний графік робіт з проекту «Запорізький феномен»

Як бачимо, за планом проект буде завершено 8 вересня 2009 року. Його тривалість не перевищує чотирьох місяців, що визначено в обмеженнях, наведених в статуті проекту. Тому ніяких додаткових дій з коригування календарного графіка не відбувається.

#### 6.4. Розроблення бюджету проекту

В програмному засобі SureTrak планування ресурсів відбувається за такою схемою.

Після побудови календарного графіка робіт виконуються певні дії з планування ресурсів в SureTrak в два етапи. По-перше, задаються ресурси, створюються коди та описуються кожен ресурс. Також описуються вартості і доходи, пов'язані з використанням цього ресурсу рис. 6.8.

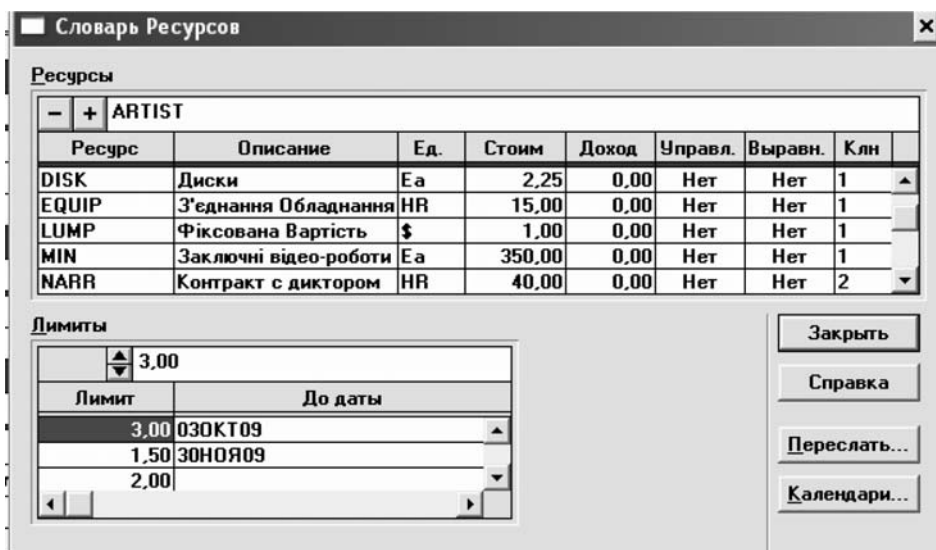


Рис. 6.8. Діалогове вікно «Словник ресурсів»

Так створюється «головний список» ресурсів для проекту, який пізніше може розширюватись при призначенні ресурсів роботам.

Другим етапом призначаються ресурси для кожної роботи проекту. Використовуючи діалогові вікна «Ресурси», «Вартості» або «Доходи», призначаються кожній роботі один або більше ресурсів (рис. 6.9, 6.10, 6.11). Завдання ресурсу враховує вибір найменування ресурсу із списку, що розгортається, та одиницю вимірювання. Він також може містити такі поля: ліміт споживання, вартість одиниці, дохід на одиницю.

Ресурси - FENOM

M120 - Синхронізація звуку и відеозображення

| X ✓                 |         | ARTIST                               | Ресурс 3 | Ресурс 4 | Ресурс 5 |
|---------------------|---------|--------------------------------------|----------|----------|----------|
|                     |         | ARTIST - Художник                    |          |          |          |
| Ресурс              |         | COPY - Фахівець по Авторському Праву | SE       |          |          |
| Управл              |         | DISK - Диски                         | Нет      |          |          |
| Назнач              |         | EQUIP - З'єднання Обладнання         | 5        | 0,50     |          |
| Бюдже               |         | LUMP - Фіксована Вартість            | 0        | 12,00    |          |
| Длит.               |         | MIN - Заклучні відео-роботи          |          |          |          |
| Задерж              |         | NARR - Контракт с диктором           | 0        | 0        |          |
| Процент             |         | PHOTOG - Фотограф                    |          |          |          |
| Начало использован. | 10AVG09 | 10AVG09                              | 10AVG09  |          |          |
| Конец использования | 12AVG09 | 12AVG09                              | 12AVG09  |          |          |
| Факт на сегодня     | 0,00    | 0,00                                 | 0,00     | 0,00     |          |
| До завершения       | 48,00   | 18,00                                | 12,00    |          |          |
| По завершении       | 48,00   | 18,00                                | 12,00    |          |          |
| Расход по завершен  | 0,00    | 0,00                                 | 0,00     |          |          |

Рис. 6.9. Діалогове вікно «Ресурси» проекту «Запорізький феномен»

M120 - Синхронізація звуку и відеозображення

| X ✓                |      | ARTIST                               | Ресурс 3 | Ресурс 4 |
|--------------------|------|--------------------------------------|----------|----------|
|                    |      | ARTIST - Художник                    |          |          |
| Ресурс             |      | COPY - Фахівець по Авторському Праву | SE       |          |
| Бюдже              |      | DISK - Диски                         | 0        | 264,00   |
| Процент            |      | EQUIP - З'єднання Обладнання         | 0        | 0,0      |
| Процент            |      | LUMP - Фіксована Вартість            |          |          |
| Факт на сегодня    |      | MIN - Заклучні відео-роботи          | 0        | 0,00     |
| До завершения      |      | NARR - Контракт с диктором           | 0        | 264,00   |
| По завершении      |      | PHOTOG - Фотограф                    | 0,00     | 264,00   |
| По плану, BCWS     | 0,00 |                                      | 0,00     | 0,00     |
| Освоен. объем      | 0,00 |                                      | 0,00     | 0,00     |
| Расход по стоим    | 0,00 |                                      | 0,00     | 0,00     |
| Расход с планом    | 0,00 |                                      | 0,00     | 0,00     |
| Расход по завершен | 0,00 |                                      | 0,00     | 0,00     |

Рис. 6.10. Діалогове вікно «Вартості проекту» проекту «Запорізький феномен»

Доход - FENOM

M120 - Синхронізація звуку и відеозображення

| ARTIST              |          |          |          |          |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|
|                     | Ресурс 1 | Ресурс 2 | Ресурс 3 | Ресурс 4 |
| Ресурс              | ARTIST   | PMGR     | SE       |          |
| Процент доходу      | 0,0      | 0,0      | 0,0      |          |
| Процент виконання   |          |          |          |          |
| Доход на сьогодні   | 0,00     | 0,00     | 0,00     |          |
| Доход по завершен.  | 1 080,00 | 900,00   | 396,00   |          |
| Стоїм по завершен.  | 720,00   | 630,00   | 264,00   |          |
| Баланс по завершен. | 360,00   | 270,00   | 132,00   |          |

Рис. 6.11. Діалогове вікно «Доходи» проекту «Запорізький феномен»

Далі для підготування фінансової інформації будується ресурсна таблиця (рис. 6.12) та ресурсний профіль проекту (рис. 6.13, 6.14).

SureTrak Project Manager [FENOM]

Файл Правка Формат Утилі Задачі Зарядки Статуси Опции Окно Серв

Завантажити

| ID     | Роботи                      | Описание | Ед. | 2009     |          |          |        |        |        |        |          |          |          |          |          |        |        |    |
|--------|-----------------------------|----------|-----|----------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|----|
|        |                             |          |     | 01       | 08       | 15       | 22     | 29     | 06     | 13     | 20       | 27       | 03       | 10       | 17       | 24     | 31     | 07 |
| ARTIST | Художник                    |          |     | 300,00   | 375,00   | 735,00   | 600,00 | 450,00 | 390,00 | 450,00 | 510,00   | 450,00   | 720,00   |          |          |        |        |    |
| COPY   | Формат по Авторському Праву |          |     | 960,00   | 960,00   |          |        |        |        |        |          |          |          |          |          |        |        |    |
| DISK   | Диски                       |          |     | 2 250,00 | 2 250,00 |          |        |        |        |        |          |          |          |          |          |        |        |    |
| EQUIP  | З'єднання Обладнання        |          |     |          |          |          |        |        |        |        |          | 360,00   | 600,00   | 600,00   | 240,00   |        |        |    |
| LUMP   | Фіксована Вартість          |          |     |          |          |          |        |        |        |        | 1 550,00 | 2 583,33 | 2 583,33 | 1 033,33 |          |        |        |    |
| MN     | Заключення відео-роботи     |          |     |          |          |          |        |        |        |        |          |          | 1 500,00 | 2 500,00 | 1 000,00 |        |        |    |
| NARR   | Контракт сценариста         |          |     |          | 1 600,00 |          |        |        |        |        |          |          |          |          |          |        |        |    |
| PHOTOG | Фотограф                    |          |     | 1 600,00 | 1 600,00 | 1 600,00 |        |        |        |        |          |          |          |          |          |        |        |    |
| PMGR   | Керівник виробництва        |          |     | 750,00   | 350,00   |          |        |        |        |        |          |          |          |          |          |        |        |    |
| SE     | Завантажувач                |          |     |          |          | 836,00   | 836,00 | 528,00 | 528,00 |        |          |          | 264,00   | 264,00   | 440,00   | 440,00 | 176,00 |    |

Всі ресурси | Выбор | Формат | Приц | Склад | Стоимость | Закрывать | Справка

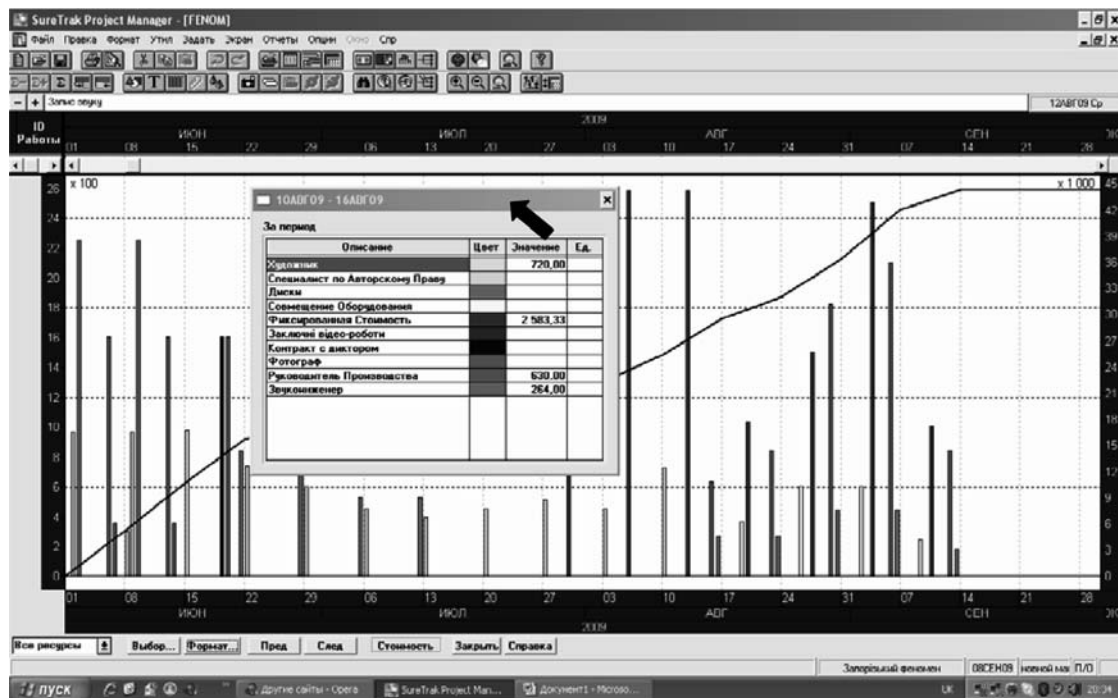
Запорізький феномен | 00СЕН09 | існуючі на ПЛО

Рис. 6.12. Ресурсна таблиця проекту «Запорізький феномен»





**Рис. 6.13. Ресурсний профіль проекту «Запорізький феномен» за вартістю**



**Рис. 6.14. Ресурсний профіль проекту «Запорізький феномен» за людськими ресурсами**

Вони дають повне уявлення про те, якими ресурсами, в якій кількості та в який період необхідно забезпечити проект для його успішного виконання.

Для підготування інформації, необхідної при розробленні робочих завдань на пакети робіт, роботи групуються за «Структурою» WBS (рис. 6.15) та за «Відповідальними» (рис. 6.16).

| ID Работы                        | Описание                                  | Исх Длит | Ост Длит | Ранний Старт | Ранний Финиш | Полный Резерв | % | Ресурс           | Бюджетная Стоимость |
|----------------------------------|---|----------|----------|--------------|--------------|---------------|---|------------------|---------------------|
| <b>AS - Audio Система</b>        |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
|                                  |   | 43       | 43       | 15ИЮН09      | 12АВГ09      | 4д            | 0 |                  | 5 942,00            |
| <b>AS.01 - Творча Маїстеря</b>   |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| C100                             | Запис звуку                               | 5        | 5        | 15ИЮН09      | 19ИЮН09      | 25д           | 0 | NARR, SE         | 2 260,00            |
| C110                             | Вибір музики                              | 4        | 4        | 15ИЮН09      | 18ИЮН09      | 25д           | 0 | SE               | 88,00               |
| C120                             | Запис фонові музики                       | 5        | 5        | 19ИЮН09      | 25ИЮН09      | 25д           | 0 | SE               | 440,00              |
| <b>AS.02 - Монтаж</b>            |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| E100                             | Монтаж звуку                              | 7        | 7        | 22ИЮН09      | 30ИЮН09      | 25д           | 0 | SE               | 616,00              |
| E110                             | Монтаж фонові музики                      | 3        | 3        | 26ИЮН09      | 30ИЮН09      | 25д           | 0 | SE               | 132,00              |
| <b>AS.03 - Синтез звуку</b>      |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| M100                             | Змішання звуку                            | 5        | 5        | 01ИЮЛ09      | 07ИЮЛ09      | 25д           | 0 | SE               | 440,00              |
| M110                             | Виробництво мастер-дисків з аудіо записом | 2        | 2        | 08ИЮЛ09      | 09ИЮЛ09      | 25д           | 0 | SE               | 352,00              |
| M120                             | Синхронізація звуку і відеозображення     | 3        | 3        | 10АВГ09      | 12АВГ09      | 4д            | 0 | ARTIST, PMGR, SE | 1 614,00            |
| <b>AS.04 - Прийняття системи</b> |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| <b>PS - Виробничя Система</b>    |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
|                                  |   | 72       | 72       | 01ИЮН09      | 08СЕН09      | 0             | 0 |                  | 32 070,00           |
| <b>PS.01 - Творча Маїстеря</b>   |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| C300                             | Проектування відеопакету                  | 5        | 5        | 15ИЮН09      | 19ИЮН09      | 17д           | 0 | ARTIST           | 300,00              |
| C310                             | Розробка прототипу упаковки диску         | 10       | 10       | 15ИЮЛ09      | 26ИЮЛ09      | 0             | 0 | ARTIST           | 300,00              |
| <b>PS.02 - Виробництво</b>       |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| O400                             | Пошук привади для робіт по виробництву    | 15       | 15       | 01ИЮН09      | 19ИЮН09      | 15д           | 0 | PHOTOO           | 4 800,00            |
| P200                             | Закупка та отримання дисків               | 10       | 10       | 01ИЮН09      | 12ИЮН09      | 47д           | 0 | DESK, PMGR       | 5 200,00            |
| P210                             | Запис дисків                              | 15       | 15       | 19АВГ09      | 08СЕН09      | 0             | 0 | EQUIP, PMGR, SE  | 7 320,00            |
| P220                             | Постачка 2000 дисків замовнику            | 10       | 10       | 26АВГ09      | 08СЕН09      | 0             | 0 | MN, PMGR         | 6 400,00            |
| P230                             | Друк пакувальних матеріалів               | 15       | 15       | 29ИЮЛ09      | 19АВГ09      | 0             | 0 | LUMP             | 7 750,00            |
| <b>PS.03 - Прийняття системи</b> |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |
| <b>VS - Відео Система</b>        |   |          |          |              |              |               |   |                  |                     |

Рис. 6.15. Група робіт проекту «Запорізький феномен за структурою WBS»

| ID Работы  | Описание                               | Исх Длит | Ост Длит | Ранний Старт | Ранний Финиш | Полный Резерв | % | Ресурс          | Бюджетная Стоимость |
|--|--|----------|----------|--------------|--------------|---------------|---|-----------------|---------------------|
| <b>ES - Олена Курицина, Директор</b>             |  |          |          |              |              |               |   |                 |                     |
| C400   | Напис і розробка сценарію              | 5        | 5        | 01ИЮН09      | 05ИЮН09      | 0             | 0 | COPY            | 960,00              |
| C410   | Розробка графічних зображень           | 5        | 5        | 08ИЮН09      | 12ИЮН09      | 0             | 0 | ARTIST          | 300,00              |
| C420   | Розробка проекту анімації              | 6        | 6        | 15ИЮН09      | 24ИЮН09      | 0             | 0 | ARTIST          | 480,00              |
| E400   | Коригування сценарію                   | 5        | 5        | 08ИЮН09      | 12ИЮН09      | 17д           | 0 | COPY            | 960,00              |
| O410   | Виробництво графічних зображень        | 12       | 12       | 15ИЮН09      | 30ИЮН09      | 8д            | 0 | ARTIST          | 900,00              |
| O420   | Проведення відеосвітань                | 12       | 12       | 25ИЮН09      | 10ИЮЛ09      | 0             | 0 | ARTIST          | 1 080,00            |
| O430   | Візуальне коригування                  | 10       | 10       | 13ИЮЛ09      | 24ИЮЛ09      | 0             | 0 | ARTIST          | 600,00              |
| O440   | Фінальна оглядка відео                 | 10       | 10       | 27ИЮЛ09      | 07АВГ09      | 4д            | 0 | ARTIST          | 900,00              |
| <b>AL - Альберт Літнік, Керівник Виробництва</b> |  |          |          |              |              |               |   |                 |                     |
| C300   | Проектування відеопакету               | 5        | 5        | 15ИЮН09      | 19ИЮН09      | 17д           | 0 | ARTIST          | 300,00              |
| C310   | Розробка прототипу упаковки диску      | 10       | 10       | 15ИЮЛ09      | 26ИЮЛ09      | 0             | 0 | ARTIST          | 300,00              |
| O400   | Пошук привади для робіт по виробництву | 15       | 15       | 01ИЮН09      | 19ИЮН09      | 15д           | 0 | PHOTOO          | 4 800,00            |
| P200   | Закупка та отримання дисків            | 10       | 10       | 01ИЮН09      | 12ИЮН09      | 47д           | 0 | DESK, PMGR      | 5 200,00            |
| P210   | Запис дисків                           | 15       | 15       | 19АВГ09      | 08СЕН09      | 0             | 0 | EQUIP, PMGR, SE | 7 320,00            |
| P220   | Постачка 2000 дисків замовнику         | 10       | 10       | 26АВГ09      | 08СЕН09      | 0             | 0 | MN, PMGR        | 6 400,00            |
| P230   | Друк пакувальних матеріалів            | 15       | 15       | 29ИЮЛ09      | 19АВГ09      | 0             | 0 | LUMP            | 7 750,00            |
| <b>TW - Тимофей Орин, Звукінженер</b>            |  |          |          |              |              |               |   |                 |                     |
| C100   | Запис звуку                            | 5        | 5        | 15ИЮН09      | 19ИЮН09      | 25д           | 0 | NARR, SE        | 2 260,00            |
| C110   | Вибір музики                           | 4        | 4        | 15ИЮН09      | 18ИЮН09      | 25д           | 0 | SE              | 88,00               |
| C120   | Запис фонові музики                    | 5        | 5        | 19ИЮН09      | 25ИЮН09      | 25д           | 0 | SE              | 440,00              |
| E100   | Монтаж звуку                           | 7        | 7        | 22ИЮН09      | 30ИЮН09      | 25д           | 0 | SE              | 616,00              |
| E110   | Монтаж фонові музики                   | 3        | 3        | 26ИЮН09      | 30ИЮН09      | 25д           | 0 | SE              | 132,00              |
| M100   | Змішання звуку                         | 5        | 5        | 01ИЮЛ09      | 07ИЮЛ09      | 25д           | 0 | SE              | 440,00              |
| M110   | Виробництво мастер-дисків з аудіо      | 2        | 2        | 08ИЮЛ09      | 09ИЮЛ09      | 25д           | 0 | SE              | 352,00              |
| M120   | Синхронізація звуку і відеозображення  | 3        | 3        | 10АВГ09      | 12АВГ09      | 4д            | 0 | ARTIST,         | 1 614,00            |
| <b>GP - Granada Products</b>                     |  |          |          |              |              |               |   |                 |                     |

Рис. 6.16. Група робіт проекту «Запорізький феномен» за відповідальними

Це дає змогу кожному відповідальному отримати інформацію про перелік та послідовність виконання робіт, за які він відповідає, зв'язок з роботами

інших відповідальних, а також ті роботи які належать до робіт критичного шляху.

Крім того, щодо кожної роботи зазначено «Ресурси», використовувані для її виконання, а також «Бюджетна вартість».

### 6.5. Розроблення робочих завдань на пакети робіт проекту

Таблиця 6.7

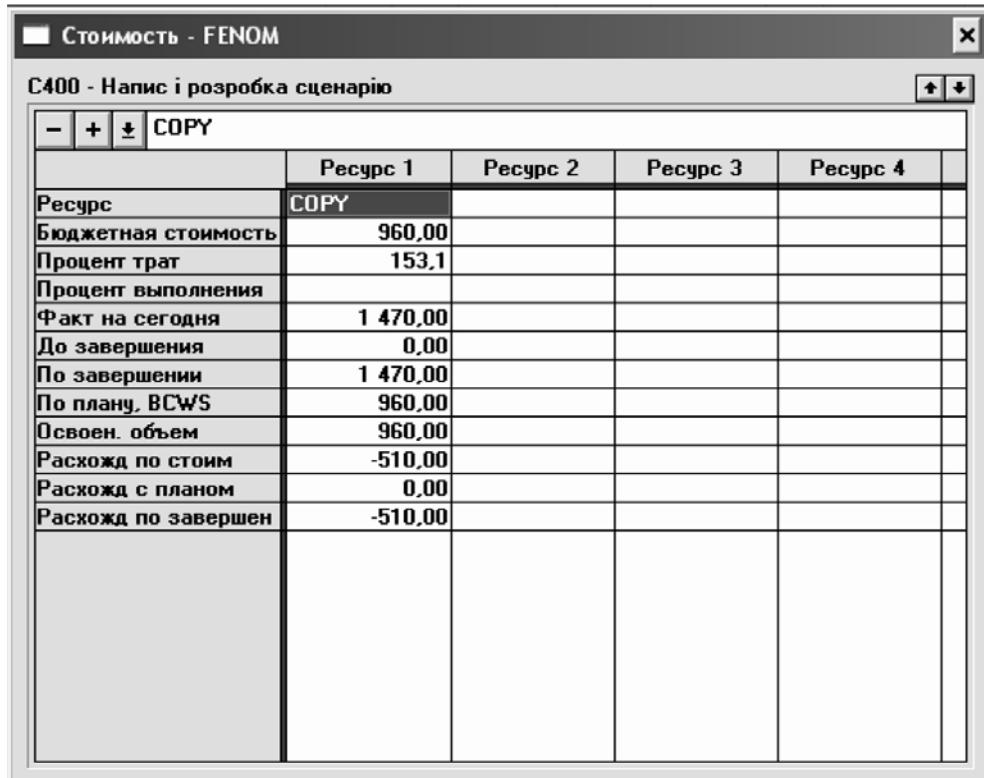
#### Робоче завдання на пакет робіт «Виробництво» проекту «Запорізький феномен»

|  |                     |                              |             |
|--|---------------------|------------------------------|-------------|
| Організація  | ПП «Альберт Ліннік» |                              |             |
| Назва проекту  | Запорізький феномен |                              |             |
| Керівник проекту   | Лех Ірина           |                              |             |
| Хто склав  | Бевз Анастасія      | Дата складання               | 17.05.09 р. |
| Код роботи в WBS структури   | PS.02               | Назва роботи в WBS структури | Виробництво |
| Опис продукту [описати продукт, який необхідно створити]<br>2000 примірників відеофільму «Запорізький феномен» на DVD-дисках в упакованні  |                     |                              |             |
| Результат використання продукту [вказати, як буде використано продукт в проекті]<br>Примірники в упакованні будуть в подальшому марковані та передані замовникові для подальшого використання на інвестиційному форумі, демонстрації на каналах телебачення, розповсюдження серед конкретних потенційних інвесторів. |                     |                              |             |
| Термін виконання [вказати очікувану дату початку та завершення роботи, а також, коли потрібно поставити продукт]<br>Початок – 1 червня 2009 р.<br>Завершення – 8 вересня 2009 р.   |                     |                              |             |
| Відповідальний [вказати, хто керує роботами від виконавця]<br>Альберт Ліннік   |                     |                              |             |
| Фізичне місце знаходження [вказати, де виконуватиметься робота]<br>м. Запоріжжя, пр. Перемоги, 33, ПП «Альберт Ліннік»   |                     |                              |             |
| Оплата [вказати вартість та обрану форму оплати за продукт]<br>32 070 грн, безготівковий розрахунок з авансовим платежем в розмірі 30%   |                     |                              |             |
| Взаємини між виконавцем і командою [вказати форми документів, які повинні бути підписані]<br>Технічне завдання, договір  |                     |                              |             |
| Вимірювання ходу виконання робіт [описати, як вимірюватиметься робота, критерії приймання продукту]<br>З використанням правила «50/50», за критеріями, визначеними в технічному завданні   |                     |                              |             |
| Процедура прийняття продукту [описати дії з прийняття продукту]<br>1. Зовнішній огляд упакованих дисків.<br>2. Вибірковий перегляд п'яти дисків.<br>3. Перерахунок кількості упакованих дисків, які передають замовникові.<br>Процедура прийняття відбувається на території замовника                                |                     |                              |             |



*Етап 7. Моніторинг виконання проекту*

Моніторинг виконання проекту із застосуванням програмного продукту SureTrak передбачає, що в діалоговому вікні «Вартість» для кожної роботи коригується вартість роботи через її зміну на фактичні витрати у рядку «Факт на сьогодні» (рис. 6.17).



| Стоимость - FENOM                |          |          |          |          |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| С400 - Напис і розробка сценарію |          |          |          |          |
| COPY                             |          |          |          |          |
|                                  | Ресурс 1 | Ресурс 2 | Ресурс 3 | Ресурс 4 |
| Ресурс                           | COPY     |          |          |          |
| Бюджетная стоимость              | 960,00   |          |          |          |
| Процент трат                     | 153,1    |          |          |          |
| Процент выполнения               |          |          |          |          |
| Факт на сегодня                  | 1 470,00 |          |          |          |
| До завершения                    | 0,00     |          |          |          |
| По завершении                    | 1 470,00 |          |          |          |
| По плану, BCWS                   | 960,00   |          |          |          |
| Освоен. объем                    | 960,00   |          |          |          |
| Расход по стоим                  | -510,00  |          |          |          |
| Расход с планом                  | 0,00     |          |          |          |
| Расход по завершен               | -510,00  |          |          |          |

*Рис. 6.17. Діалогове вікно «Вартість»*

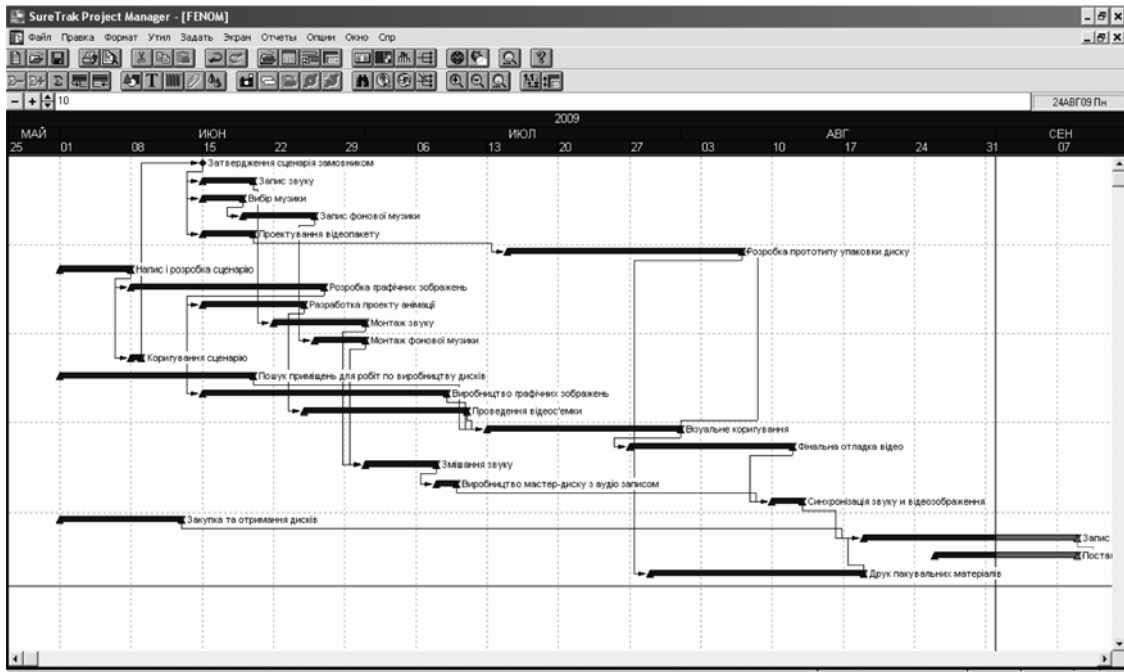
Фактична тривалість робіт, які мали відхилення, вноситься в рядок «Факт» діалогового вікна «Дати» (рис. 6.18).



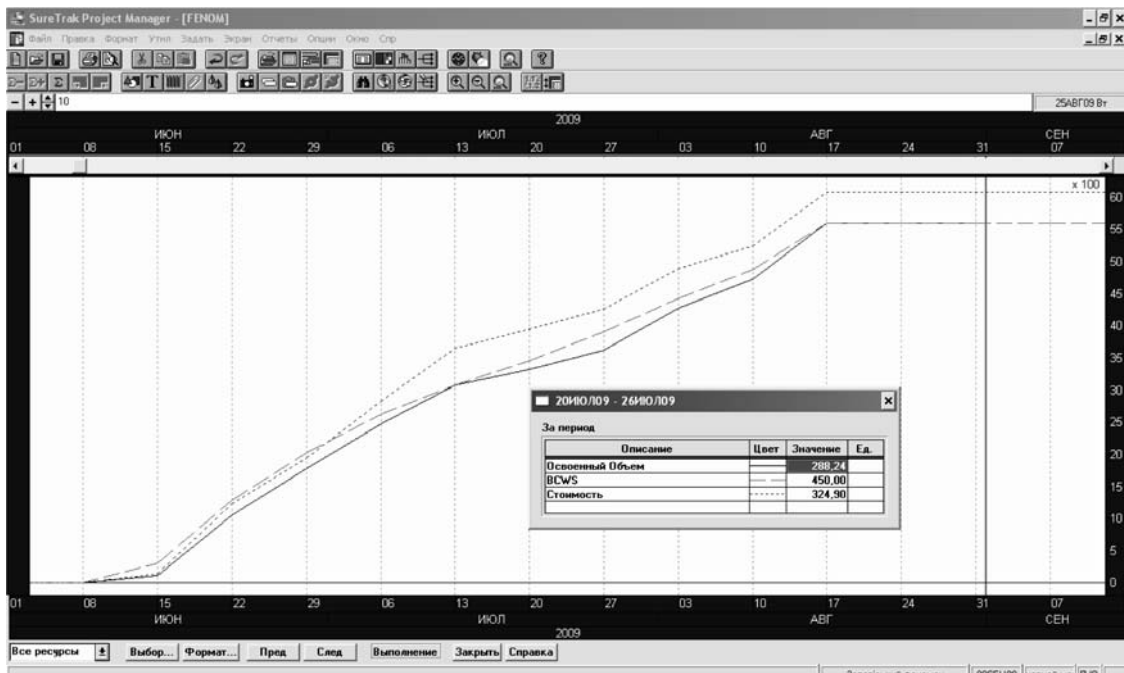
| Даты - FENOM                     |           |           |
|----------------------------------|-----------|-----------|
| С400 - Напис і розробка сценарію |           |           |
| COPY                             |           |           |
|                                  | Старт     | Финиш     |
| Ранний                           | 01ИЮН09 Ф | 07ИЮН09 Ф |
| Поздний                          | 01ИЮН09 Ф | 07ИЮН09 Ф |
| Невыравн.                        | 01ИЮН09 Ф | 07ИЮН09 Ф |
| Целевой                          | 01ИЮН09   | 05ИЮН09   |
| Дата огр.                        |           |           |
| Тип огр.                         |           |           |
| Факт                             | 01ИЮН09   | 07ИЮН09   |
| Пауза                            |           |           |

*Рис. 6.18. Діалогове вікно «Дати»*

Такі зміни автоматично приводять до перебудови календарного графіка робіт (рис. 6.19) та перерахунку фінансових показників виконання проекту. Це відбивається на графіку виконання в показниках освоєного обсягу, вартості та бюджетної вартості запланованої роботи (BSWS) (рис. 6.20).



**Рис. 6.19.** Перебудова календарного графіка робіт проекту «Запорізький феномен»



**Рис. 6.20.** Перерахунок фінансових показників виконання проекту «Запорізький феномен»



## Контрольні запитання

1. Обґрунтуйте необхідність застосування інформаційних технологій для ефективного здійснення управлінських дій щодо проекту.
2. Ідентифікуйте проект створення відеофільму «Запорізький феномен» відповідно до класифікації проектів, наведеної в розділі 1.
3. Оцініть зміст таких документів з проекту створення відеофільму «Запорізький феномен»: бізнес-ідея, концепція, статут, логічна матриця, робоче завдання на пакет робіт.
4. Прокоментуйте особливості використання програмного продукту Sure Trak при розробленні елементів плану проекту.
5. Охарактеризуйте специфіку здійснення управлінських дій, спрямованих на виконання проекту створення відеофільму «Запорізький феномен» на основі змістовного аналізу наведених у розділі управлінських документів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Мескон М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури; [пер. с англ.]. – М.: Дело, 1998. – 542 с.
2. Дідковська Л.Г. Менеджмент: навчальний посібник / Л.Г. Дідковська, П.Л. Гордієнко. – К.: Алерта, КНТ, 2007. – С. 14 – 50.
3. Управление проектами: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И.И. Мазур [и др.]; под общ. ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – [5-е изд., перераб.]. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009. – 960 с.
4. Словник-довідник з питань управління проектами / [С.Д. Бушуєв. Українська асоціація управління проектами]. – К: Вид. дім «Деловая Украина», 2001. – 640 с.
5. Управління проектами у розвитку суспільства: матеріали VI міжнародної конференції [«Прискорення розвитку організації на основі проектного управління»], (Київ, 21 – 22 травня 2009 р.) / М-во освіти і науки України, КНУБА, Українська асоціація управління проектами, Академія управління проектами. – К.: КНУБА, 2009. – 232 с.
6. Менеджмент соціокультурної сфери: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції [«Стан та перспективи розвитку»], (Луганськ, 9 – 10 квітня 2009 р.) / Луган. держ. ін-т культури і мистецтв, Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. – Луганськ: вид-во ДЛІКМ, 2009. – 164 с.
7. Бушуєв С.Д. Проектизація бізнеса – глобальний тренд мирового розвитку / С.Д. Бушуєв, Н.С. Бушуєва // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Управління проектами: стан та перспективи». Відповідальний за випуск К.В. Кошкін. – Миколаїв: НУК, 2009. – С. 3 – 4.
8. Руководство по управлению инновационными проектами и программами: т.1, версия 1.2; [пер. на рус. язык под ред. С.Д. Бушуева]. – К.: Наук. світ, 2009. – 173 с.
9. Рач В.А. Методи оцінки альтернативних проектів стратегій регіонального розвитку / В.А. Рач, О.В. Россошанська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Управління проектами: стан та перспективи». Відповідальний за випуск К.В. Кошкін. – Миколаїв: НУК, 2009. – С. 4 – 6.
10. Деминг У. Эдвард. Новая экономика / У. Эдвард Деминг; [пер. с англ. Т. Гуреш]. – М.: Эксмо, 2006. – 208 с.
11. Арчибальд Рассел Д. Глобальная система категоризации проектов: необходимость и предлагаемый подход, применение на практике и описание текущего состояния проекта разработки системы / Рассел Д. Арчибальд // Управление проектами. – 2005. – №1 (1). – С. 27 – 34.

12. Воропаев В.И. Управление проектами в России / В.И. Воропаев. – М.: Аланс, 1995. – 225 с.
13. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fourth Edition. – [4-th edition]. – Project Management Institute, Inc., 2008. – 459 с.
14. Методы исследования и организации экспериментов / [под ред. проф. К.П. Власова]. – Х.: Гуманитарный Центр, 2002. – 256 с.
15. Німецько-український менеджмент Know-how: Німецько-український досвід з питань підвищення кваліфікації державних службовців, керівників державних підприємств, установ і організацій. – Київ, Роттенбург: Заповіт, 1999. – 117 с.
16. Философский словарь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://slovari.yandex.ru/dict/phil\\_dict/article/](http://slovari.yandex.ru/dict/phil_dict/article/).
17. Павлов К. ABC Букварь предпринимателя, руководителя и всякого лица, действующего в направлении реализации любой цели / К. Павлов. – М.: PMFS System of Management Co. – 142 с.
18. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
19. Друкер Питер Ф. Эффективное управление предприятием / Питер Ф. Друкер. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. – 224 с.
20. Пономаренко В. С. Стратегічне управління розвитком підприємства: навчальний посібник / В. С. Пономаренко, О. І. Пушкар, О. М. Тридід / Харківський держ. економічний ун-т. – Х.: ХДЕУ, 2002. – 640с.
21. Практичні інструменти регіонального та місцевого розвитку: навчальний посібник / В.А. Рач, А. Гоне, М.А. Черенкова, О.В. Зеленко, О.М. Рач, О.В. Россошанська, П. Свяневич, О.М. Куцел, Д. Ліч, О.М. Медведєва, Г.С. Черепаха / за ред. проф. Рач В.А. – Луганськ: ТОВ «Віртуальна реальність», 2007. – 156 с.
22. Науковий супровід, моніторинг та оцінка ефективності соціальних проектів / [О.О. Яременко, О.Р. Артюх, О.М. Балакірева та ін. ]. – К.: Державний центр соціальних служб для молоді, Державний ін.-т проблем сім'ї та молоді, 2002. – 123 с.
23. Слава С. Інституційне забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку територій: зарубіжний та український досвід / С. Слава, П. Сегварі, Р. Моркунайте. – К.: «К.І.С.», 2008. – 112 с.
24. Ильин В. Проектный офис – центр управления проектами. Системный подход к управлению компанией / В. Ильин. – М.: Вершина, 2007. – 264 с.
25. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 319 с.
26. Иванов М.А. Организация как ваш инструмент: российский менталитет и практика бизнеса / М.А. Иванов, Д.М. Шустерман. – М: Альпина Паблишер, 2003. – 380 с.

27. Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения: учебник / Б.Г. Литвак. – М.: Дело, 2000. – 392 с.
28. Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра за спеціальністю 8.000003 «Управління проектами» специфічних категорій підготовки кваліфікації 1238 «Керівник проектів та програм»: ГСВОУ. – [Чинний від 2005-01-01]. – К.: Міністерство освіти і науки України. – 2004. – IV, 29 с, IV, 62 с. (Галузевий стандарт вищої освіти України).
29. Тернер Дж. Родни. Руководство по проектно-ориентированному управлению / Дж. Родни Тернер; [пер. с англ.] / под общ. ред. В.И. Воропаева. – М.: Издательский дом Гребенникова, 2007. – 552 с.
30. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / Икуджиро Нонака, Хиротака Такеучи; [пер. с англ.]. – М.: ЗАО «ОЛИМП-Бизнес», 2003. – 384 с.
31. Пархоменко О.В. Теоретичні основи системи «інформація – знання» / О.В. Пархоменко. – К.: Держ. ін-т інтел. власн., 2008. – 172 с.
32. Бушуев С.Д. Введение. История развития и мир управления проектами. Определение целей и задач управления проектами: материалы программы подготовки украинских проект-менеджеров / Институт экономического развития Всемирного банка реконструкции и развития, г. Вашингтон, Официальный представитель Primavera Systems, Inc. Консалтинг ПРИМ, Украинская ассоциация управления проектами. – К.: КЦ УП – ИЭР Всемирного банка, 1996.
33. Турра Э. Управление проектами инноваций в здравоохранении на примере APSS в Тренто / Э. Турра, А. Вьельметти, С. Педролли // Управление проектами и программами. – 2009. – №2(18). – С. 134 – 141.
34. Агропидис П. Применение управления проектами и программами на уровне Совета министров, поддержка офиса премьер-министра / П. Агропидис // Управление проектами и программами. – 2009. – №2(18). – С. 120 – 125.
35. Бушуев С.Д. Управление проектами: Основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева; [National Competence Baseline, NCB UA Version 3.0]. – К.: ІРІДУМ, 2006. – 208 с.
36. Drucker Peter F. The Practice of Management / Peter F. Drucker. – New York: Harper & Row, 1954. – 404 p.
37. Козловський В. О. Бізнес-планування: навчальний посібник для студ. вищих навч. закл. / В.О. Козловський, О.Й. Лесько / Вінницький національний технічний ун-т. – Вінниця: Універсум-Вінниця, 2008. – 241с.
38. Кривонос А. О. Бізнес-планування на підприємстві: навчальний посібник / А.О. Кривонос / Міжрегіональна академія управління персоналом. – К.: МАУП, 2005.
39. Подкуйко Н. Д. Бізнес-планування: навчальний посібник для використання в навч.-виховному процесі вищ. навч. закладів культури і мистецтв III – IV рівнів акредитації / Н. Д. Подкуйко, Л.Л. Лисенко /



- Державна академія керівних кадрів культури і мистецтв. – К.: ДАКККіМ, 2008. – 155 с.
40. Бардиш Г.О. Проектний аналіз: підручник / Г.О. Бардиш. – К.: Знання, 2006. – 415 с.
  41. Богоявленська Ю.В. Проектний аналіз: навчальний посібник / Ю.В. Богоявленська. – К.: Кондор, 2004. – 336 с.
  42. Чорна М.В. Проектний аналіз: навчальний посібник / М.В. Чорна. – Х.: Консум, 2003. – 228 с.
  43. Про затвердження Положення про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти: Постанова Кабінету міністрів України N 921 від 17.10.2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.
  44. Морозов В.В. Основи закупівель, товарів, робіт та послуг в проектах / В.В. Морозов. – К.: Таксон, 2003. – 744 с.
  45. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро и др. Справочное пособие [под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро]. – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с.
  46. Kerzner H. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling / Harold Kerzner. – [8 ed.]. – New Jersey: John Wiley and Sons, Inc., 2003. – 891 p.
  47. Кук С. Хелен. Управление проектами / С. Хелен Кук, Карен Тейт; [пер. с англ. М.С. Павловой]. – М.: Поколение, 2007. – 432 с.
  48. Бержер С., Гийар С. Графическое описание процессов. Методика и технические средства / С. Бержер, С. Гийар; [науч. ред. А.В.Глазунов, В.Б.Михейкин]. – Нижний Новгород: ОО СМЦ «Приоритет», 2003. – 250 с.
  49. Айсмонтас Б.Б. Педагогическая психология: Схемы и тесты / Б.Б. Айсмонтас. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 208 с.
  50. Перегудов Ф.И. Введение в системный анализ: учебное пособие для вузов / Ф.И. Перегудов, Ф.П. Тарасенко. – М.: Высш. шк., 1989. – 378 с.
  51. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Дж. О'Коннор, И. Макдермотт. – М.: Альпина Паблишер, 2009. – 256 с.
  52. Никофорок Б. В. Системний підхід до прийняття управлінських рішень / Б.В. Никофорок. – Л.: Українська академія друкарства, 2007. – 229 с.
  53. Проектный офис / администрирование проектов. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pmpractice.ru/outsourcing/office/>.
  54. Пономаренко Л.А. Комп'ютерні технології управління інноваційними проектами: підручник / Л.А. Пономаренко. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. – 423 с.
  55. Википедия – свободная энциклопедия. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://slovari.yandex.ru/dict/vicipediya/article/>.
  56. Salomon J. What is Technology? The Issue of its origins and definitions / J. Salomon // *History of technology*. 1984/ Vol. 1. 113-156.



57. Беренс В. Руководство по оценке эффективности инвестиций / В. Беренс, П.М. Хавранек; [пер. с англ.; перераб. и доп.]. – М.: АОЗТ «Интерэксперт», ИНФРА-М, 1995. – 528 с.
58. Кавалья Я. Способ финансирования коммунальных инвестиций: Как эффективно подготовить инвестицию согласно требованиям фондов помощи / Яцек Кавалья, Тадеуш Багинський, Збигнев Енджеевский; [пер. с польского О. Алексейчук]. – Краков: LEMTECH Konsulting sp. z o.o., 2004. – 142 с.
59. Гнатієнко Г. М. Експертні технології прийняття рішень: монографія / Г. М. Гнатієнко, В. Є. Снитюк. – К.: Маклаут, 2008. – 444 с.
60. Дитхелм Г. Управление проектами. Т. 1: Основы / Г. Дитхелм; [пер. с нем.]. – СПб.: Бизнес-пресса, 2003. – 400 с.
61. Practice Standard for Work Breakdown Structure / Project Management Institute, Inc. – Newtown Square, Pennsylvania USA, 2001. – 82 p.
62. Миллер Д.А. Магическое число, семь плюс или минус два: О некоторых пределах нашей способности перерабатывать информацию / Д.А. Миллер // Инженерная психология: сб. статей. – М.: Прогресс, 1964. – С. 194.
63. Грашина М. Основы управления проектами / М. Грашина, В. Дункан. – СПб.: Питер, 2006. – 208 с.
64. Архівознавство: підручник для студентів вищих навчальних закладів України / гол. ред. Я.С. Калакура.- К., 2001.- 316 с.
65. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление / В.И. Вернадский. – М.: Мысль, 1991. – 271 с.
66. Рач В.А. Об одном подходе к архивации знаний в проектах / В.А. Рач, В.А. Запорожченко // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В.Даля. – 2003. – №2(7). – С. 29 – 33.
67. Кондратенко Е. Только рискующий достигнет цели / Е. Кондратенко // Капитал. – 1997. – №2. – С.50 – 52.
68. Ілляшенко С.Н. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: навчальний посібник / С.Н. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 278 с.
69. <http://www.pmssoft.ru/pmu/about/news/detail.php?ID=6768>
70. О'Коннел Фергус. Как успешно руководить проектами. Серебрянная пуля / Фергус О'Коннел; [пер. с англ.]. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003. – 288 с.
71. Йордон Э. Путь камикадзе / Э. Йордон. – [2-е изд.]. – М.: ЛОРИ, 2004. – 286 с.
72. Пурба С. Спасение проекта. Как избежать катастрофы при управлении проектом. Эксперсс-курс для начинающих топ-менеджеров / Санджив Пурба, Джозеф Зуккеро. – М.: НТ Пресс, 2007. – 432 с.
73. <http://www.glossary.ru>

74. Парето В. Компендиум по общей социологии / В. Парето. – М.: Государственный университет Высшая школа экономики, 2008. – 512 с.
75. Типология корпоративных культур Г. Хофстеде. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.corpculture.ru/content/tipologiya-korporativnykh-kultur-g-khofstede>.
76. Hofstede G. Cultural Dimensions / Geert Hofstede. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.geert-hofstede.com>.
77. Рач В.А. Мягкие проекты: отличительные черты, классификация, масштабность применения // Управління проектами у розвитку суспільства. Тема: Прискорення розвитку організації на основі проектного управління: VI між. конф.: тези доповідей. – К.: КНУБА, 2009. – С.156 – 158.
78. Богданов В.В. Управление проектами в Microsoft Project 2002: учебный курс / В.В. Богданов. – СПб.: Питер, 2003. – 640 с.
79. Стовер Т. Эффективная работа: Microsoft Project 2002 / Т. Стовер. – СПб.: Питер, 2004. – 843 с.
80. Руководство к Primavera. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.primavera.com>.
81. Информационная система управления проектами SureTrak (тренинговый курс 401): материалы программы подготовки украинских проектных менеджеров / Институт экономического развития Всемирного банка реконструкции и развития, г. Вашингтон, Официальный представитель Primavera Systems, Inc. Консалтинг ПРИМ, Украинская ассоциация управления проектами. – К.: КЦ УП – ИЭР Всемирного банка, 1996.

## Додаток А. Варіант шаблону змісту документу «Техніо-економічне обґрунтування» (розділ 4.1.3)

| Розділ ТЕО      | Структура розділу                      | Зміст структурного елемента розділу  |
|-----------------|--|--|
| 1               | 2                                      | 3  |
| 1. Основна ідея | 1.1. Ідея проекту                      | 1.1.1. Відповідність ідеї проекту системі економічних взаємовідносин у країні  |
|                 |  | 1.1.2. Відповідність ідеї рівню економічного розвитку країни   |
|                 | 1.2. Перелік спонсорів                 | 1.2.1. Причини зацікавленості спонсорів у реалізації проекту   |
|                 | 1.3. Відомості про проект              | 1.3.1. Основні характеристики проекту  |
|                 |  | 1.3.2. Цілі проекту і попередня основна стратегія проекту  |
|                 |  | 1.3.3. Географічний ареал і частка на ринку (внутрішньому, зовнішньому), ринкова ніша  |
|                 |  | 1.3.4. Тип розміщення (ринкова чи ресурсна орієнтація)   |
|                 |  | 1.3.5. Економічна політика підтримки проекту   |
|                 |  | 1.3.6. Продукція та її структура, потужності підприємства  |
|                 |  | 1.3.7. Контури економічної, промислової, фінансової, соціальної політики   |
|                 |  | 1.3.8. Національні, галузеві і підготовчі чинники, що сприятимуть проекту  |
|                 |  | 1.3.9. Назва, адреса, фінансові можливості, роль у проекті організатора або ініціатора проекту   |
|                 | 2. Аналіз ринку і стратегія маркетингу | 2.1. Загальноекономічний аналіз  |
|                 |  | 2.1.2. Державна політика, практика і законодавство у сфері, пов'язаній зі споживанням, виробництвом, імпортом та експортом продукції, що передбачена проектом, обмеження за стандартами, зобов'язання, податки, субсидії, кредитний контроль і регулювання зарубіжних зв'язків |
|                 |  | 2.1.3. Нинішній рівень національного виробництва продукції, що проектується, зокрема виробництва для внутрішнього споживання   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>2.1.4. Нинішній рівень імпорту</p> <p>2.1.5. Виробництво та імпорт продукції</p> <p>2.1.6. Дані стосовно граничних витрат і доповняльних продуктів</p> <p>2.1.7. Цілі виробництва, поставлені в національних економічних планах, що стосуються продукції, планованої до виробництва</p> <p>2.1.8. Нинішній рівень експорту</p> <p>2.1.9. Дані про поведінку, звички і реакції індивідуальних та групових споживачів, а також про торговельну практику</p>   |  |
| 2.2. Дослідження ринку   | <p>2.2.1. Детальна оцінка теперішньої місткості ринку</p> <p>2.2.2. Прогнозування зміни місткості ринку у майбутньому</p> <p>2.2.3. Можливості виходу на ринки інших країн</p> <p>2.2.4. Імпорт конкурентної продукції</p>   |  |
| 2.3. Основи проектної стратегії  | <p>2.3.1. Цілі проекту (заміщення імпорту, використання наявних ресурсів, проникнення на міжнародний ринок тощо)</p> <p>2.3.2. Стратегії проекту – три варіанти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• лідерство у витратах;</li> <li>• орієнтація на обмежену групу покупців;</li> <li>• зайняття ринкової ніші – засоби і дії для досягнення цілей проекту</li> </ul>   |  |
| 2.4. Основна концепція маркетингу (стратегія маркетингу і оперативні заходи) | <p>2.4.1. Стратегія маркетингу – чотири варіанти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проникнення на ринок;</li> <li>• розвиток ринку;</li> <li>• розвиток продукту;</li> <li>• диверсифікація</li> </ul> <p>2.4.2. Оперативні заходи – збирання, оброблення і систематичне оцінювання інформації стосовно ринку і ринкового середовища (попит і конкуренція, поведінка клієнтів та їхні потреби, вивчення конкурентних продуктів, аналіз інструментів маркетингу та інших чинників, пов'язаних з ринком) – для використання окремих інструментів маркетингу в короткостроковій перспективі</p> |  |

|                                  |  |   |
|----------------------------------|--|---|
|                                  |  | <p>2.4.3. Цілі у сфері збуту (оборот, частка ринку, репутація підприємства, прибуток)</p> <p>2.5.1. Витрати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначення цін реалізації продукції (внутрішні витрати виробництва і збуту; реакція клієнтів на різні ціни – цінова еластичність; цінова політика конкурентів);</li> <li>• просування продукції (реклама, зв'язки з громадськістю; індивідуальний продаж; стимулювання збуту; політика щодо торгової марки);</li> <li>• післяпродажне обслуговування продукції (від постачання простих запчастин до широкого набору послуг з технічного обслуговування і ремонту з урахуванням створення відповідних потужностей у різних географічних пунктах)</li> </ul> <p>2.5.2. Оцінка доходів з урахуванням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оптимальної виробничої потужності;</li> <li>• відповідної технології (технологічна концепція);</li> <li>• технологічно доцільної виробничої програми;</li> <li>• альтернативних стратегій маркетингу з прогнозованим періодом продажу з урахуванням характеру і типу продукції</li> </ul> |
| 2.5. Витрати і доходи маркетингу |  | <p>3.1.1. Мінеральні ресурси (детальна інформація стосовно запасів і фізико-хімічних властивостей ресурсів)</p> <p>3.1.2. Сільськогосподарські матеріали (інформація стосовно якості, методів збирання і вивезення тощо)</p> <p>3.1.3. Морські продукти (оцінка запасів, обсягів і витрат виробництва; особливості національної політики та екологічні обмеження)</p> <p>3.1.4. Оброблені промислові матеріали (можливість взаємозамінності напівфабрикатів: можливість використання напівфабрикатів з різним ступенем обробки залежно від характеру технологічного циклу майбутнього проекту)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• засоби транспортування;</li> <li>• зберігання;</li> <li>• оцінка ризиків зриву постачання</li> </ul>  |
| 3. Сировина і комплектотвання    | 3.1. Класифікація сировинних ресурсів і комплектовання |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 4. Місце розташування і навколишнє середовище | 4.1. Аналіз місця розташування і навколишнього середовища                      | <p>4.1.1. Розроблення кількох альтернативних варіантів з урахуванням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стану довкілля, географічних умов;</li> <li>• оцінки впливу проекту на довкілля;</li> <li>• державної соціально-економічної політики, стимулів і обмежень;</li> <li>• інфраструктури району реалізації проекту</li> </ul>  |
|   | 4.2. Кінцевий вибір розташування, вибір будівельного майданчика, оцінка витрат | <p>4.2.1. Вибір виробничого майданчика з кількох варіантів з урахуванням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• природних умов (грунт, клімат тощо);</li> <li>• впливу на довкілля (обмеження, стандарти);</li> <li>• соціально-економічних умов (обмеження, пільги, вимоги);</li> <li>• місцевої інфраструктури у районі виробничого майданчика;</li> <li>• стратегічних аспектів;</li> <li>• вартості землі;</li> <li>• вартості підготування виробничого майданчика</li> </ul>  |
| 5. Інженерна частина проекту і технологія     | 5.1. Виробнича програма і виробнича потужність                                 | <p>5.1.1. Розроблення попередньої виробничої програми з урахуванням ринкових і ресурсних обмежень для різних рівнів виробництва за мінімального рівня цін (після визначення обсягу продажу розробляється детальна виробнича програма)</p> <p>5.1.2. Визначення потреби в матеріалах і робочій силі (складання балансів матеріальних і трудових ресурсів для різних стадій виробництва і різного рівня завантаження виробничих потужностей)</p> <p>5.1.3. Виробнича потужність:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• номінальна, максимальна (орієнтир для визначення реального ступеня завантаження виробничої потужності);</li> <li>• імовірна нормальна виробнича потужність (оптимальний рівень виробництва з урахуванням взаємодії технології, доступності ресурсів, інвестицій і виробничих витрат)</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>5.2. Вибір технології, придбання і передача технології; детальний план та інженерні основи проекту.</p> <p>5.2.1. Ретельний аналіз альтернативних технологій і «ноу-хау» з урахуванням характеру і потреб ринку, наявності ресурсів, екологічних чинників, стратегії реалізації проекту</p> <p>5.2.2. Вибір технології на основі оцінки можливого впливу на навколишнє середовище, економіку, соціальне середовище. Оцінка за етапами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулювання проблеми;</li> <li>• опис технології, прогноз розвитку технології;</li> <li>• опис соціальної сфери, прогноз соціальної сфери;</li> <li>• ідентифікація технологічного впливу;</li> <li>• аналіз технологічної політики;</li> <li>• оцінка результатів</li> </ul> <p>5.2.3. Джерела отримання технології («ноу-хау»):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ліцензування;</li> <li>• придбання повного права на технологію;</li> <li>• спільне володіння правом використання технології</li> </ul> <p>5.2.4. Шляхи адаптації до наявного виробництва</p> <p>5.2.5. Розроблення попереднього і детального плану реалізації проекту – основи для фінансового забезпечення і калькуляції всіх витрат</p> |  |
| <p>5.3. Вибір обладнання, будівельні роботи, потреби у ремонті і заміні. Оцінка інвестиційних витрат</p> <p>5.3.1. Складання переліку необхідного обладнання з поділом на групи (технологічне, механічне, електромеханічне, інструментальне і контрольно-вимірвальне, транспортне, конвеєрне тощо)</p> <p>5.3.2. Складання переліку запасних частин, наукового обладнання та приладів</p> <p>5.3.3. Розроблення попереднього плану будівельно-монтажних робіт</p> <p>5.3.4. Визначення потреб у ремонтних роботах з урахуванням наявних потужностей</p> <p>5.3.5. Попередній розрахунок вартості будівництва на основі питомих витрат (оренда площі)</p>   |  |



|                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| 6. Організаційні і накладні витрати | 6.1. Організація і управління підприємством                          | <p>6.1.1. Етапи розроблення організаційної структури:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначення комерційних цілей і завдань;</li> <li>• ідентифікація функцій, необхідних для досягнення поставлених цілей;</li> <li>• групування необхідних функцій;</li> <li>• розроблення організаційної структури;</li> <li>• підготували програм навчання і набору персоналу</li> </ul> <p>6.1.2. Розроблення організаційної структури (три рівні):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• верхній рівень управління (довгострокове стратегічне, економічне і бюджетне планування, контроль і координація діяльності);</li> <li>• середній рівень управління (планування і контроль за різними проектними функціями (збут, виробництво, фінансування, постачання тјој));</li> <li>• нижній рівень управління (щоденний контроль за поточними операціями)</li> </ul> <p>6.2.1. Організаційне проектування – створення адміністративних підрозділів (загального напрямку; фінансів і фінансового контролю; управління персоналом; маркетингу і збуту; постачання; транспортування і зберігання; виробничого; економічних розрахунків; якості; ремонту тощо)</p> <p>6.3.1. Попередній розрахунок накладних витрат – калькуляція витрат</p> |
|                                     | 6.2. Організаційне проектування                                      |  |
| 7. Трудові ресурси                  | 6.3. Накладні витрати<br>7.1. Визначення потреби в трудових ресурсах | <p>7.1.1. Класифікація трудових ресурсів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• за категоріями (управлінський і виробничий персонал; кваліфіковані і некваліфіковані робітники);</li> <li>• за функціональними ознаками (генеральні керівники, виробничі керівники, адміністративний персонал, машинні оператори, водії тощо)</li> </ul> <p>7.1.2. Визначення потреби у вищому керівному персоналі – на стадії формулювання ідеї проекту</p> <p>7.1.3. Визначення потреби у робочій силі, виходячи з соціально-економічних особливостей регіону реалізації проекту (мобільність робочої сили, можливість використання жіночої праці тощо)</p> <p>7.1.4. Розроблення програми підготовки і перепідготовки кадрів на етапі проектування і будівництва об'єкта (витрати – від 10 до 15 % інвестиційних витрат)</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | 7.2. Визначення (оцінка) витрат                                | 7.2.1. Оцінка витрат на наймання, підготування і перепідготування кадрів  |
| 8. Планування процесу здійснення проекту | 8.1. Цілі реалізації проекту, етапи процесу реалізації проекту | <p>8.1.1. Етапи процесу реалізації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формування групи зі здійснення проекту;</li> <li>• створення компанії;</li> <li>• фінансове планування;</li> <li>• створення організаційних структур;</li> <li>• придбання і трансфер технології;</li> <li>• набір трудових ресурсів;</li> <li>• технологічне проектування;</li> <li>• попередня оцінка контрактів (угод);</li> <li>• підготування тендерних документів;</li> <li>• тендер, відкриття торгів, оцінка торгів;</li> <li>• переговори і укладання контрактів (угод);</li> <li>• легальне технологічне проектування;</li> <li>• придбання земельної ділянки;</li> <li>• будівельні роботи;</li> <li>• монтаж обладнання;</li> <li>• придбання матеріалів (сировини, напівфабрикатів, комплектів тощо) «попередній маркетинг»;</li> <li>• здача об'єкта в експлуатацію;</li> <li>• початок виробництва продукції</li> </ul> |
|  | 8.2. Графік реалізації   | 8.2.1. Розроблення графіка реалізації: від створення спеціальної групи зі здійснення проекту до проведення передексплуатаційних випробувань обладнання і всього виробництва   |
|  | 8.3. Розрахунок витрат   | 8.3.1. Постійний моніторинг витрат на всіх етапах   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 9. Фінансовий аналіз і оцінка інвестицій | 9.1. Цілі і завдання фінансового аналізу              | <p>9.1.1. Мета – аналіз і оцінка витрат, результатів і майбутнього чистого доходу, виражених у фінансових категоріях</p> <p>9.1.2. Методичні принципи (аналіз надійності проектної інформації; аналіз структури та значущості витрат і прогнозованого доходу для визначення головних чинників, що мають вирішальний вплив на здійсненність інвестицій; визначення та оцінка щорічних і кумулятивних фінансових чистих доходів, виражених у категоріях прибутковості, ефективності і обсягів інвестицій; урахування фактора часу у цінах, вартості капіталу; процес прийняття інвестиційних рішень в умовах невизначеності (врахування підприємницького ризику)</p> <p>9.1.3. Об'єкти фінансового аналізу (визначення найпривабливішого альтернативного проекту за нинішнього рівня невизначеності; виявлення найважливіших чинників і можливих стратегій для управління і контролю за відповідними ризиками; визначення структури і обсягів необхідних фінансових ресурсів для реалізації і експлуатації проекту, варіантів їхнього придбання за найнижчою ціною та найефективніших варіантів їхнього використання)</p> |
|  | 9.2. Аналіз витрат                                    | <p>9.2.1. Класифікація витрат</p> <p>9.2.2. Оцінка витрат</p>   |
|  | 9.3. Методи економічної оцінки інвестиційних проектів | <p>9.3.1. Традиційні:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• метод визначення строку окупності;</li> <li>• метод визначення простої норми прибутку</li> </ul> <p>9.3.2. Дисконтні:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• метод чистої теперішньої вартості (NPV);</li> <li>• метод внутрішньої норми дохідності (IRR);</li> <li>• метод дисконтованого періоду окупності (DPP)</li> </ul> <p>9.3.3. Оцінка інвестиційного проекту за кількома показниками і вибір оптимального методу</p>  |
|  | 9.4. Фінансування проекту                             | <p>9.4.1. Оцінка потреб у фінансуванні:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• попередня (до розроблення ТЕО);</li> <li>• завершальна (після вибору місця розташування, визначення виробничої потужності, розрахунків витрат на підготування ділянки, будівництва, придбання технологій і обладнання)</li> </ul>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>9.4.2. Акціонерний капітал (випуск звичайних і привілейованих акцій)</p> <p>9.4.3. Позичковий капітал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• короткострокові та довгострокові позички під оборотний капітал (комерційні банки і поставальники різних видів сировини і матеріалів);</li> <li>• довгострокові позики (національні державні й недержавні та міжнародні фінансові інститути) – під фінансування нових проектів;</li> <li>• лізингове фінансування під обладнання (лізингові компанії, банки, агентства промислового розвитку)</li> </ul> <p>9.5.1. Фінансові показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коефіцієнт заборгованості;</li> <li>• показник поточної заборгованості;</li> <li>• показник покриття довгострокового боргу;</li> <li>• показник відношення дебіторської заборгованості до кредиторської заборгованості</li> </ul> <p>9.5.2. Економічні показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показник «капітал/продукт» (маржинальний коефіцієнт);</li> <li>• показник чистої теперішньої вартості;</li> <li>• показник поточної дохідності інвестицій;</li> <li>• показник ефективності зайнятості</li> </ul> |
| <p>9.5. Фінансові та економічні показники діяльності виробництва</p> |  |   |

## Додаток Б. Приклад структури бюджету продукту проекту за окремими статтями витрат (розділ 4.3.7)

### Бюджет продукту проекту

Назва проекту:

Термін виконання проекту:

| <b>1. Оплата праці</b>                                 |           |   |   |                         |   |                           |                  |                  |               |
|--|-----------|---|---|-------------------------|---|---------------------------|------------------|------------------|---------------|
| <b>1.1 Оплата праці штатних співробітників*</b>        |           |   |   |                         |   |                           |                  |                  |               |
| Код WBS  | Код робіт | Посада в проекті, ПІБ виконавця   | Оплата праці (за умови повної зайнятості), грн/міс. | Зайнятість в проекті, % | Оплата праці в проекті, грн/міс.                      | Зайнятість в проекті міс. | Усього, грн      | В наявності, грн | Потрібно, грн |
|  | (1)       |   | (2)   | (3)                     | (4)=(2)*(3)   | (5)                       | (6)=(4)*(5)      | (7)              | (8)=(6)-(7)   |
|  |           | <b>Разом:</b>   | <b>x</b>  | <b>x</b>                | <b>x</b>  | <b>x</b>                  |                  |                  |               |
|  |           | <b>* Примітка 1:</b> Штатними співробітниками проекту можуть бути тільки штатні співробітники організації-заявника, для роботи в проекті їх призначають наказом організації.  |   |                         |   |                           |                  |                  |               |
|  |           | <b>* Примітка 2:</b> Всі види роботи (обов'язки), які виконує один штатний співробітник проекту, входять в ОДНУ посаду цього співробітника. Оплата праці при цьому розраховують, виходячи з загальної зайнятості співробітника в проекті. |   |                         |   |                           |                  |                  |               |
| <b>1.2. Оплата праці спеціалістів, яких залучають*</b> |           |   |   |                         |   |                           |                  |                  |               |
| Код WBS  | Код робіт | Посада (вид робіт)  | Оплата праці, грн./день (грн./час)                  | Кількість людей         | Зайнятість в проекті одного співробітника, дні (часи) | Усього, грн               | В наявності, грн | Потрібно, грн    |               |
|  |           |   | (2)   | (3)                     | (4)   | (5)=(2*3*4)               | (6)              | (7)=(5)-(6)      |               |

|  |                     |   |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|---------------------|---|---|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |                     |   |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |
|  | Разом:              |   | х |  | х |  |  |  | х |  |  |  |  |
|  | <b>*Примітка 1:</b> | Спеціалісти, яких залучають, не є штатними співробітниками організації-заявника, наймаються на роботу в проекті на основі договорів цивільно-правового характеру. |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |

**1.2. Відрахування з ФОП**

|  |  |               |  | Усього, грн | В наявності, грн | Потрібно, грн |
|--|--|---------------|--|-------------|------------------|---------------|
|  |  | % відрахувань |  | (3)         | (4)              | (5)=(3)-(4)   |
|  | (1)  | (2)           |  |             |                  |               |
|  | Відрахування з ФОП штатних співробітників проекту      |               |  |             |                  |               |
|  | Відрахування з ФОП спеціалістів проекту, яких залучили |               |  |             |                  |               |
|  | Разом:   | х             |  |             |                  |               |

**2. Обладнання\***

| Код WBS | Код робіт     | Найменування обладнання | Ціна, грн. | Кількість   | Усього, грн | В наявності, грн | Потрібно, грн |
|---------|---------------|-------------------------|------------|-------------|-------------|------------------|---------------|
|         | (1)           | (2)                     | (3)        | (4)=(2)*(3) | (5)         | (6)=(4)-(5)      |               |
|         |               | х                       |            |             |             |                  |               |
|         | <b>Разом:</b> |                         |            |             |             |                  |               |

**3. Програмне забезпечення\***

| Код WBS | Код робіт     | Найменування програмного забезпечення | Усього, грн | В наявності, грн | Потрібно, грн |
|---------|---------------|---------------------------------------|-------------|------------------|---------------|
|         | (1)           | (2)                                   | (3)         | (4)=(2)-(3)      |               |
|         |               |                                       |             |                  |               |
|         | <b>Разом:</b> |                                       |             |                  |               |

| <b>* Примітка 1:</b>              |                           | Враховується ліцензійне програмне забезпечення, необхідне для реалізації проекту відповідно до специфіки проекту.  |                      |                            |                  |                  |               |
|-----------------------------------|---------------------------|--|----------------------|----------------------------|------------------|------------------|---------------|
| <b>* Примітка 2:</b>              |                           | Підтвердженням є прайс-листи, копії яких необхідно представити разом з бюджетом.   |                      |                            |                  |                  |               |
| <b>4. Оренда приміщень*</b>       |                           |  |                      |                            |                  |                  |               |
| Код WBS                           | Найменування статі витрат | Площа орендоваого приміщення, кв.м   | Ціна 1 кв.м, грн     | Кількість місяців оренди** | Усього, грн      | В наявності, грн | Потрібно, грн |
|                                   | (1)                       | (2)  | (3)                  | (4)                        | (5)=(2*3*4)      | (6)              | (7)=(5)-(6)   |
|                                   |                           |  |                      |                            |                  |                  |               |
|                                   |                           |  |                      |                            |                  |                  |               |
|                                   | <b>Разом:</b>             | <b>x</b>   | <b>x</b>             | <b>x</b>                   |                  |                  |               |
| <b>* Примітка 1:</b>              |                           | Підтвердженням є договір оренди, копію якого необхідно представити разом з бюджетом.   |                      |                            |                  |                  |               |
| <b>** Примітка 1:</b>             |                           | Кількість місяців оренди не повинна перевищувати терміну реалізації проекту.   |                      |                            |                  |                  |               |
| <b>5. Зв'язок та комунікації*</b> |                           |  |                      |                            |                  |                  |               |
|                                   | Найменування статі витрат | Ціна, грн/місяц  | Кількість місяців ** | Усього, грн                | В наявності, грн | Потрібно, грн    |               |
|                                   | (1)                       | (2)  | (3)                  | (4)=(2)*(3)                | (5)              | (6)=(4)-(5)      |               |
|                                   |                           |  |                      |                            |                  |                  |               |
|                                   |                           |  |                      |                            |                  |                  |               |
|                                   | <b>Разом:</b>             | <b>x</b>   | <b>x</b>             |                            |                  |                  |               |
| <b>* Примітка 1:</b>              |                           | Не входять до складу витрати за абонентське обслуговування телефонної лінії.   |                      |                            |                  |                  |               |
| <b>* Примітка 2:</b>              |                           | Якщо в бюджеті проекту передбачені витрати на міжнародні переговори, то фінансові звіти організації міститимуть роздруки переговорів, отриману в оператора послуг зв'язку. |                      |                            |                  |                  |               |



|  |                       |   |
|--|-----------------------|---|
|  | <b>* Примітка 3:</b>  | Система внутрішнього контролю організації-заявника повинна забезпечити роздільний облік витрат на зв'язок та комунікацію в проекті. |
|  | <b>* Примітка 4:</b>  | Підтвердженням є договір або прайс-листи, копію якого необхідно представити разом з бюджетом.                                       |
|  | <b>** Примітка 1:</b> | Кількість місяців не повинна перебільшувати періоду виконання проекту.  |

| <b>6. Витрати на відрядження співробітників проекту*</b> |                           |   |                                |                        |                |             |                  |               |  |
|--|---------------------------|---|--------------------------------|------------------------|----------------|-------------|------------------|---------------|--|
|  | Найменування статі витрат | Маршрут (місто)   | Ціна проїзду (проживання), грн | Кількість люд.-поїздок | Кількість днів | Усього, грн | В наявності, грн | Потрібно, грн |  |
|  | (1)                       | (2)   | (3)                            | (4)                    | (5)            | (6)=(3*4*5) | (7)              | (8)=(6)-(7)   |  |
|  | Проїзд                    | маршрут 1   |                                |                        | x              |             |                  |               |  |
|  | Мешкання                  | місто 1   |                                | x                      |                |             |                  |               |  |
|  | Добові                    | місто 1   | x                              |                        |                |             |                  |               |  |
|  | Проїзд                    | маршрут 2   |                                |                        | x              |             |                  |               |  |
|  | Мешкання                  | місто 2   |                                | x                      |                |             |                  |               |  |
|  | Добові                    | місто 2   | x                              |                        |                |             |                  |               |  |
|  | <b>Разом:</b>             | <b>x</b>  | <b>x</b>                       | <b>x</b>               | <b>x</b>       |             |                  |               |  |
|  | <b>* Примітка 1:</b>      | Обґрунтування відрядження необхідне для реалізації проекту                                  |                                |                        |                |             |                  |               |  |
|  | <b>* Примітка 2:</b>      | Звертаємо увагу, що прийнятними є витрати на поїздки, здійсненні тільки економічним класом. |                                |                        |                |             |                  |               |  |

| <b>7. Витрачені матеріали, канцелярські приладдя</b> |                           |           |                       |             |                  |               |
|--|---------------------------|-----------|-----------------------|-------------|------------------|---------------|
|  | Найменування статі витрат | Ціна, грн | Кількість, міс. (шт.) | Усього, грн | В наявності, грн | Потрібно, грн |
|  | (1)                       | (2)       | (3)                   | (4)=(2)*(3) | (5)              | (6)=(4)-(5)   |
|  |                           |           |                       |             |                  |               |
|  |                           |           |                       |             |                  |               |
|  | <b>Разом:</b>             |           |                       |             |                  |               |

| <b>8. Типографські витрати*</b>                                       |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
|---|--|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|------------------|---------------|
| Найменування статі витрат   | Ціна<br>одного<br>прим., грн   | Тираж,<br>шт.                | Усього, грн         | В наявності,<br>грн | Потрібно, грн |                  |               |
| (1)   | (2)  | (3)                          | (4)=(2)*(3)         | (5)                 | (6)=(4)-(5)   |                  |               |
|   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
|   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
| <b>Разом:</b>   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
| <b>* Примітка 1:</b>  | <i>Підтвердженням є договір з типографією або калькуляції затрат, копії яких необхідно представити разом з бюджетом.</i> |                              |                     |                     |               |                  |               |
| <b>9. Витрати на проведення заходів (конференцій, семінарів тощо)</b> |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
| Найменування статі витрат   | Найменування заходів   | Ціна проїзду (мешкання), грн | Кількість учасників | Кількість днів      | Усього, грн   | В наявності, грн | Потрібно, грн |
| (1)   | (2)  | (3)                          | (4)                 | (5)                 | (6)=(3*4*5)   | (7)              | (8)=(6)-(7)   |
|   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
|   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
| <b>Разом:</b>   |  | x                            | x                   | x                   |               |                  |               |
| <b>10. Послуги банку*</b>   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
| Найменування статі витрат   | %  |                              | Усього, грн         | В наявності, грн    | Потрібно, грн |                  |               |
| (1)   | (2)  | (3)                          | (4)                 | (5)                 | (6)=(3)-(4)   |                  |               |
|   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |
|   |  |                              |                     |                     |               |                  |               |

|  |                      |  |  |  |  |
|--|----------------------|--|--|--|--|
|  | <b>Разом:</b>        |  |  |  |  |
|  | <b>* Примітка 1:</b> | Враховують умови банку щодо операцій із коштами гранту.  |  |  |  |
|  | <b>* Примітка 2:</b> | Підтвердженням є договір з банком, що містить тарифи на послуги банку, копію якого необхідно представити з бюджетом. |  |  |  |

**Разом бюджет проекту:**

Повна вартість проекту:

В наявності:

Потрібно, грн:

*Звертаємо вашу увагу, що запропонований зразок «Бюджету Проекту» охоплює типові статті бюджету, проте бюджет вашого проекту може містити частину статей, вказаних в зразку «Бюджету Продукту Проекту», але не обмежуватися ними.*

**КОМЕНТАРІ ДО БЮДЖЕТУ ПРОДУКТУ ПРОЕКТУ****Оплата праці**

1. Обґрунтування необхідності участі кожного основного і залученого співробітника в процесі реалізації проекту.
  2. Посадові обов'язки кожного співробітника проекту
  3. Обґрунтованість відсотка зайнятості в проекті кожного співробітника проекту.
- Візьміть, будь ласка, до уваги, що організатори конкурсу можуть запитати у організації-заявника підтвердження рівня оплати праці кожного з співробітника проекту.*

**Відрахування з ФОП**

1. Обґрунтування відсотка відрахувань з ФОП основних і штатних співробітників проекту.

**Обладнання**

1. Обґрунтування необхідності придбання кожної одиниці устаткування для реалізації проекту.
2. Номери грантів, в рамках яких організація-заявник вже набувала устаткування.

**Програмне забезпечення**

1. Детальний опис програмного забезпечення.
2. Обґрунтування необхідності придбання програмного забезпечення для реалізації проекту.

**Оренда приміщень**

1. Обґрунтування необхідності оренди офісу і інших приміщень для реалізації проекту.
2. Обґрунтування відсотка вартості оренди офісу проекту від загальної вартості оренди офісу.
3. Інформацію про приміщення, що орендується (розмір, місце розташування тощо).

**Зв'язок і комунікації**

1. Обґрунтування необхідності витрат на зв'язок і комунікацію для реалізації проекту (витрати можуть охоплювати послуги електронної пошти і інтернету, а також поштові витрати і міжміські переговори).

**Витрати на відрядження співробітників проекту**

1. Обґрунтування необхідності відряджень для реалізації проекту.
2. Підтвердження вартості проїзду і мешкання.

**Витратні матеріали, канцелярське приладдя**

1. Опис витратних матеріалів, що набуваються, і канцелярського приладдя; обґрунтування їхньої необхідності для реалізації проекту.
2. Обґрунтування необхідної кількості витратних матеріалів і канцелярського приладдя для реалізації проекту.

**Друкарські витрати**

1. Список планованих видань з зазначенням обсягу друкарського видання, формату, наявності ілюстрацій.

**Витрати на проведення заходів (конференцій, семінарів тощо)**

1. Список планованих заходів з зазначенням назви і виду заходу.
2. Підтвердження вартості проїзду і мешкання.

**Послуги банку**

1. Обґрунтування розрахунку відсотка банківських послуг з операцій із коштами гранту.

## Додаток В. Відповіді на тестові завдання посібника

| Тестові завдання |   |   |   |   |   |   |   |         |   |   |     |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---------|---|---|-----|---|---|---|---|
| Розділ           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |         |   | 7 | 8   | 9 |   |   |   |
| Розділ 1         | b | d | e | c | c | a | 3 | A-2-b-I |   |   |     | b | d |   |   |
|                  |   |   |   |   |   | b | 1 |         |   |   |     |   |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   | c | 4 |         |   |   |     |   |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   | d | 2 |         |   |   |     |   |   |   |   |
| Розділ 2         | a | c | b | a | c | c |   |         |   | a | 2   | 3 | a |   |   |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   | b | 6   | 6 |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   | c | 3   | 1 |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   | d | 1   | 4 |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   | e | 5   | 2 |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   | f | 4   | 7 |   |   |   |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   | g | 5   | 5 |   |   |   |
| Розділ 3         | b | a | c | d | d | a | 2 | A       | 2 | b | I   | a | 2 |   |   |
|                  |   |   |   |   |   | b | 1 | B       | 1 | c | II  | b | 4 | b | 4 |
|                  |   |   |   |   |   | c | 3 | C       | 3 | a | III | d | 5 | c | 1 |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   |   |     | e | 1 | d | 6 |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   |   |     | f | 8 | e | 1 |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   |   |     | g | 7 | f | 8 |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   |   |     | h | 5 | g | 7 |
|                  |   |   |   |   |   |   |   |         |   |   |     |   | 2 | h | 5 |

|                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| Розділ 4                    | b | a | d | b | b | a | 5 | c | a | 4 | a | 2 | a | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   | b |   |   | b | 2 | c | 1 | c | 3 |   |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   | b | 4 | a | 1 | e | 3 | d | 1 |   |   |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   |   |   |   | 3 | g | 4 | f | 4 |   |   |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | h | 5 |   |   |  |  |  |  |  |
| Розділ 5                    | b | c | b | b | b | a | 2 | A | 1 | b | a | 1 | a | 1 |   |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   | b | 3 | B | 2 | b | b | b | 4 |   |   |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   | c | 1 |   |   |   | c | 5 |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Розділ 6                    | b | c | b | b | b | c | 1 |   |   |   | d | 2 | e | 3 | a |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Не містить тестових завдань |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

## Додаток Д. ГЛОСАРІЙ

### А

Архів проекту Сукупність зібраних та певним чином упорядкованих документів з проекту, накопичених протягом його життєвого циклу

### Б

Бюджет продукту проекту Кошторис продукту проекту, розподілений в часі на основі календарного плану реалізації робіт або за окремими WBS-елементами

### Г

Гендерний підхід у проекті Врахування інтересів і досвіду жінок та чоловіків як невід'ємної частини планування, реалізації та моніторингу і оцінки політики, програм і стратегій у всіх сферах, життєдіяльності так, щоб жінки та чоловіки отримували рівною мірою блага, вигоди та ризики.

Гендерна інтеграція (Gender mainstreaming) Процес впровадження гендерного підходу у всі галузі життєдіяльності суспільства, що дозволить забезпечити реалізацію гендерної демократії, рівності та справедливості, а також усунути дискримінацію за статевою ознакою.

### Д

Діяльність Сукупність одиничних елементів – дій, реалізовуваних в часі і просторі. Кожна дія завжди конкретна за цілями, результатами, масштабами і тривалістю

Документ «Бізнес-ідея проекту» Формалізоване подання інформації, яка з точністю  $\pm 40 - \pm 50\%$  дає уявлення про:

- сутність інноваційної ідеї;
- можливість розв'язати конкретну проблему діяльності організації через реалізацію цієї ідеї;
- орієнтовні очікувані вигоди, обмеження, допущення та ризики її втілення

Документ «Звіт по завершенні проекту» Один з останніх документів з проекту, які готує команда, а в деяких випадках тільки керівник проекту. Основне призначення звіту – описати ті зміни, які відбулись під час реалізації проекту відносно базового (директивного) плану

Документ «Концепція проекту» Формалізоване подання інформації, яка з точністю  $\pm 30 - \pm 40\%$  дає уявлення про:

- причини ініціалізації проекту;
- сутність запропонованої інноваційної ідеї;
- мету проекту;
- очікувані вигоди, обмеження, допущення та ризики проекту

Документ «Логічна матриця проекту» Інструмент, який дозволяє системно представити проект (як діяльність), продукт проекту (як результат діяльності), специфічну (безпосередню) мету (як результат використання продукту проекту), а також глобальну мету (як цінність, яку бажає отримати організація)



|   |   |
|---|---|
| Документ «Робоче завдання на пакет робіт»           | Формалізоване подання інформації, яка максимально чітко, повно і коротко дає уявлення про: <ul style="list-style-type: none"> <li>• елементарну роботу;</li> <li>• продукт роботи та критерії його прийняття</li> </ul>   |
| Документ «Техніко-економічне обґрунтування проекту» | Формалізоване подання інформації, яка з точністю $\pm 20 - \pm 35\%$ характеризує альтернативні проекти, спрямовані на втілення інноваційної ідеї, за такими параметрами з урахуванням можливих ризиків: <ul style="list-style-type: none"> <li>• продукт проекту, організація, ринок і регіон;</li> <li>• соціально-екологічні, комерційні, технічні, економічні, фінансові, соціально-інституційні параметри проекту;</li> <li>• цінність, життєздатність, економічна ефективність та життєстійкість проекту</li> </ul> |
| Документ «Статут проекту»                           | Формалізоване подання інформації, яка з точністю $\pm 20\% - \pm 35\%$ дає уявлення про: <ul style="list-style-type: none"> <li>• причини ініціалізації проекту;</li> <li>• сутність запропонованої інноваційної ідеї;</li> <li>• мету проекту;</li> <li>• очікувані вигоди, обмеження проекту;</li> <li>• завдання, продукти проекту, критерії їхнього досягнення, межі проекту;</li> <li>• допущення та ризику проекту</li> </ul>   |
| <b>Е</b>  |   |
| Етап закриття проекту                               | Етап, який передбачає необхідність виконання відповідних робіт, пов'язаних з оцінкою якості продукту проекту, успіху проекту, здачею продукту проекту замовникові, а також архівацією знань з проекту   |
| Етап моніторингу                                    | Етап, який передбачає роботи з аналізу інформації про стан проекту, прогнозування показників успіху проекту на момент його завершення, розробляють та оцінюють різні варіанти можливого перепланування частини проекту, яка залишилась, з метою досягнення запланованих показників успіху проекту   |
| Етап підготування оцінного висновку                 | Етап, який передбачає визначення і критичну оцінку на основі альтернативних варіантів рішень комерційні, технічні, фінансові, економічні, екологічні передумови для інвестування проекту. Для цього потрібно провести дослідження продукту проекту, структури ринку його споживання, організації та регіону, в яких передбачається створювати продукт проекту   |
| Етап планування                                     | Етап, на якому завдяки інформації, отриманій на попередніх етапах, уточнюють усі характеристики і параметри проекту з точністю $\pm 10\%$ . Продуктом виконання етапу планування є план управління проектом та завдання на виконання окремих пакетів робіт з проекту  |
| Етап розроблення концепції                          | Етап, який передбачає обов'язкову ідентифікацію ідеї проекту через формулювання проблеми, мети, продукту та результату проекту  |

|  |   |
|--|---|
| Етап формування організаційної структури проекту | Етап, який передбачає уточнення організаційної структури проекту, а також побудову системи управління проектом  |
| <b>Ж</b>   |   |
| Життєвий цикл проекту                            | Проміжок часу між виникнення ідеї проекту та введенням в експлуатацію та запуском продукту проекту  |
| <b>З</b>   |   |
| Замовник проекту                                 | Особа, якій втілення ідеї проекту в життя дозволить вирішити наразі актуальну для неї проблему діяльності і якій належатиме продукт проекту   |
| Зацікавлені сторони проекту                      | Представники соціально-економічної системи, які щось придбають, або навпаки, щось втратять в результаті реалізації проекту  |
| <b>І</b>   |   |
| Інвестиційний проект                             | Проект, головною метою якого є створення або реновація основних фондів, що потребує вкладення великих інвестицій  |
| Інвестор проекту                                 | Особа, яка вкладає власні кошти в проект і забезпечує відповідно до графіка необхідну кількість коштів для виконання робіт з проекту, спрямованих на отримання продукту проекту   |
| Індикатор імовірності успіху проекту PSI         | Показник, який розраховують в будь-який момент життєвого циклу проекту і визначає ймовірність того, що проект буде завершено успішно  |
| Ініціатор проекту                                | Особа, яка винаходить, формулює та доводить інноваційну ідею розв'язання проблеми до потенційного замовника проекту   |
| Інноваційний проект                              | Проект, в якому головною метою є розроблення та використання новітніх технологій ноу-хау, тобто інновацій, які забезпечують розвиток соціально-економічної системи  |
| <b>К</b>   |   |
| Календарний графік проекту                       | Розподіл робіт за календарними датами, своєрідний розклад виконання робіт   |
| Керівник проекту                                 | Особа, яка відповідає за спеціальне планування, організацію, виконання та контроль послідовності взаємозалежних дій з впровадження інновації з урахуванням унікальних неповторних умов, часових і ресурсних обмежень. Керується цілями замовника та інвестора для того, щоб забезпечити отримання продукту проекту необхідної їм якості в запланований ними термін в межах встановленого ними бюджету |
| Команда управління проектом                      | Особи, які виконують конкретні дії з планування, організації, управління проектом та залучаються до роботи над проектом тимчасово   |
| Кошторис проекту                                 | Загальні майбутні витрати, які необхідно зробити безпосередньо для створення продукту проекту (витрати на фінансування всіх робіт, які не передбачені WBS-структурою проекту)   |

**М**

|   |  |
|---|--|
| Матриця відповідальності (лінійний графік відповідальності) проекту | Інструмент, який фіксує інформацію про те, хто за яку роботу в проекті відповідає  |
| Мета проекту  | Створення конкретного матеріального об'єкта або послуги з унікальними властивостями  |
| Мета управління проектом  | Прийняття управлінських рішень з проекту   |
| Метод критичного шляху  | Метод, який застосовують для аналізу PDM-мережі проекту  |
| Міжнародні проекти  | Проекти, які реалізують для іноземного замовника/партнера як за кордоном, так і на національній території  |
| Місія соціально-економічної системи (СЕС)                           | Відбиття унікальності СЕС, яку неможна скопіювати. Саме місія дає змогу СЕС бути конкурентоспроможною у майбутньому. Місія повинна давати відповідь на запитання: чому СЕС повинна бути в майбутньому саме такою, а не іншою |

**Н**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Нетрадиційні проекти | Проекти, поява яких зумовлена необхідністю термінових активних дій; необхідністю організаційних змін; значним впливом факторів, які характеризують тип та умови реалізації проекту |
|----------------------|--|

**О**

|   |  |
|---|--|
| OBS-структура проекту                     | Графічне відображення учасників проекту (фізичних та юридичних осіб) та їхніх відповідальних осіб, які залучені до реалізації проекту  |
| Операційна діяльність СЕС                 | Діяльність спрямована на реалізацію прийнятих в минулому стратегічних рішень і забезпечення одержання доходів системи завдяки реалізації товарів та послуг. Операційна діяльність та її постійне вдосконалення забезпечують ріст (збільшення без зміни якісних характеристик) та життєздатність соціально-економічних систем |
| Операційні управлінські рішення в проекті | Поточні рішення, сутність яких визначається фактичним станом, що склався в проекті, і залежить від багатьох факторів, які заздалегідь передбачити при плануванні неможливо   |

**П**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| План фінансування проекту | Кошторис продукту проекту в розрізі основних джерел фінансування робіт з проекту   |
| Проект                    | Тимчасова діяльність для створення цінності, завдяки унікальній властивості продукту проекту в рамках досягнення місії соціально-економічної системи<br>Тимчасова діяльність спеціально спланованої для унікальних неповторних умов послідовності взаємозалежних подій з упровадження інновації для створення цінності, яка визначається гармонізованими |

|  |   |
|--|---|
|  | вигодами для всіх зацікавлених сторін завдяки унікальній властивості продукту проекту в рамках досягнення місії соціально-економічної системи в умовах невизначеності, встановлених обмежень щодо часу, ресурсів та особливостей експлуатації продукту проекту  |
| Помилка  | Непередбачене відхилення від істини або правил  |
| Прийняття управлінського рішення                               | Складний процес, який складається з таких етапів: підготування, розроблення, прийняття, реалізації та аналізу результатів реалізації рішення  |
| Продукт проекту  | Створений конкретний матеріальний об'єкт або послуга з унікальними властивостями  |
| Продукт управління проектом                                    | Передані для реалізації управлінські рішення, які є інформаційним забезпеченням здійснення скоординованої продуктно-технологічної діяльності проекту  |
| Проектна діяльність  | Діяльність, яка виникає тоді, коли незадоволену потребу неможливо задовольнити наявними товарами або послугами  |
| Проектна діяльність СЕС  | Діяльність, результатом якої є реалізовані добрі наміри, які зафіксовано на папері, стосовно розв'язання завдань розвитку завдяки використанню продуктів проекту з урахуванням ресурсних можливостей СЕС  |
| <b>Р</b>   |   |
| Резерв проекту вільний   | Кількість часу, на який робота може бути затримана так, щоб старт першої із залежних від неї наступних робіт не був затриманий  |
| Резерв проекту повний  | Кількість часу, на який робота може бути збільшена так, щоб не було затримано завершення всього проекту   |
| Результат проекту  | Цінності для зацікавлених сторін, отримані завдяки використанню унікальних властивостей продукту проекту  |
| Результат управління проектом                                  | Результативне та ефективне отримання продукту проекту з унікальними властивостями за показниками цінності, якості, часу, вартості та задоволеності зацікавлених сторін  |
| <b>С</b>   |   |
| Мережева модель проекту  | Мережа, яка встановлює логічний взаємозв'язок між всіма роботами, які необхідно виконати для отримання конкретного продукту проекту. Мережева модель проекту показує, як пакети робіт взаємопов'язані між собою у часі, яка тривалість виконання кожного пакета та загальна тривалість проекту для отримання продукту проекту |
| Сторони, які виконують продуктно-технологічні роботи з проекту | Генеральний контрактор, субконтрактори та інші організації  |
| Сторони, які відшкодовують витрати з проекту                   | Виробники, продавці та покупці кінцевої продукції   |
| Сторони, які не отримують прямих вигід від проекту             | Групи населення, конкуренти, родини членів команди проекту  |

|   |  |
|---|--|
| Сторони, які організаційно забезпечують можливість реалізації проекту | Ліцензіари, консультанти, органи влади, власники земельної ділянки   |
| Стратегічна діяльність СЕС  | Діяльність, сутність якої полягає у формуванні бачення майбутнього, вироблення місії, вибору шляху руху до майбутнього, розроблення плану руху і його реалізацію з погляду соціально-економічної системи   |
| Стратегічне управлінське рішення 1                                    | Рішення, яке стосується доцільності подальшого розгляду інноваційної бізнес-ідеї проекту   |
| Стратегічне управлінське рішення 2                                    | Рішення, яке стосується доцільності впровадження інновації шляхом реалізації запропонованого проекту для розв'язання конкретної проблеми   |
| Стратегічне управлінське рішення 3                                    | Рішення, яке стосується доцільності та можливості реалізації розглядуваної альтернативи проекту  |
| Стратегічне управлінське рішення 4                                    | Рішення, яке стосується доцільності фінансування проекту   |
| Стратегічне управлінське рішення 5                                    | Рішення, яке стосується доцільності переходу до етапу тендерних торгів   |
| Стратегічне управлінське рішення 6                                    | Рішення, яке стосується доцільності укладання контрактів з переможцями тендерних торгів  |
| Стратегічне управлінське рішення 7                                    | Рішення, яке стосується доцільності переходу до етапу формування організаційної структури проекту  |
| Стратегічне управлінське рішення 8                                    | Рішення, яке стосується доцільності початку реалізації продуктно-технологічних робіт згідно з базовим планом проекту   |
| Стратегічне управлінське рішення 9                                    | Рішення, яке стосується доцільності прийняття стратегічного рішення про перехід до етапу здачі в експлуатацію та закриття проекту  |
| Стратегічне управлінське рішення 10                                   | Рішення, яке стосується доцільності переходу до етапу експлуатації продукту проекту  |
| Стратегічні управлінські рішення в проекті                            | Рішення, які приймають з урахуванням місії та стратегії розвитку соціально-економічної системи   |
| <b>Т</b>  |  |
| Технологія  | У широкому розумінні обсяг знань, який можна використовувати для виробництва товарів і послуг з економічних ресурсів. У вузькому розумінні – спосіб перетворення матерії, енергії, інформації в процесі виготовлення продукції, обробки та переробки матеріалів, складання готових виробів, контролю якості, управління. |

**У**

Управління

Процес прийняття рішень і здійснення скоординованих дій, які приводять систему в бажаний стан

Управління проектом

Процес прийняття компетентних рішень командою управління проектом стосовно результативної та ефективної координації дій р проекту як цілісної системи для отримання продукту проекту з унікальними властивостями за показниками цінності, якості, часу, вартості та задоволеності зацікавлених сторін

## Додаток Е. Предметні показчики

### Додаток Е1. Загальний предметний показчик

#### А

Аналіз інформації про прогрес проекту, 72

#### Б

Базові стратегічні управлінські рішення в проекті, 60

Близьке і далеке оточення проекту, 19

#### В

Взаємозв'язки між елементами діяльності, 29

Взаємозв'язки між елементами проектної діяльності, 29

Взаємозв'язки між учасниками проектів стратегії регіонального розвитку, 36

Взаємозв'язок між стратегічною, операційною та проектною діяльностями СЕС, 31

Взаємозв'язок між управлінською та продуктно-технологічною діяльністю в проекті, 41

Взаємозв'язок проектів в межах портфелів і програм, 37

Взаємозв'язок стратегічної та операційної діяльності СЕС, 31

Взаємозв'язок учасників процесу управління проектом, 88

Взаємозв'язок мети, продукту і результату управління проектами, 47

Взаємозв'язок трьох видів управлінських дій з управління проектами, 48

Види ресурсів в проекті, 125

Види управлінських дій з управління проектами, 48

Означення проекту методологічне, 17

Означення проекту розширене (операційне), 19

Означення управління проектом розширене (операційне), 42

Відмінні риси проекту, 18

Вхідна інформація для формулювання мети проекту, 49

Вхідна інформація для формулювання мети управління проектом, 52

#### Г

Гармонізована цінність, 38

Графік подання інформації про освоєний обсяг, 139

Група помилок і проблем в міжнародних проектах через роз'єднаність, 188

Групи галузей знань з управління проектами, 87

#### Д

Джерела змін в проекті, 141

Динаміка зміни кількості та тривалості проектів, 44

Динаміка значень параметрів культури протягом життєвого циклу проекту, 185

Документи як продукти управлінської діяльності в проекті, 61

Друга причина появи управління проектами, 45



**Е**

Етапи і контрольні питання для розрахунку PSI, 162

Ефективність управління проектами для різних країн світу, 186

**З**

Замовник проекту, 24

Запити на зміни проекту, 74

Зведена мережева модель. Зведений календарний графік проекту, 71

Звіт про прогрес проекту, 72

Зв'язок логічної матриці проекту зі стратегією розвитку, 106

Зв'язок між продуктом проекту, цінністю та місією соціально-економічної системи (СЕС), 17

**І**

Ідентичність документів «Бізнес-ідея», «Концепція» та «Статут» проекту, 93

Ієрархічна структура робіт по проекту (WBS), 69, 114

Інвестор проекту, 24

Ініціатор проекту, 24

Інтерпретація показника PSI, 164

Інформаційні системи в управлінні проектами, 88

Інформація для прийняття загально-управлінських рішень в проекті, 61

Інформація для прийняття операційних рішень в проекті, 60

Інформація для прийняття стратегічних рішень в проекті, 60

Ітераційна оптимізація мережевої моделі та календарного графіка проекту, 71

**К**

Календарний графік пакету робіт, 71, 124

Керівник проекту, 25

Керівні впливи для формулювання мети проекту, 50

Керівні впливи для формулювання мети управління проектом, 53

Клас м'яких проектів, 193

Класифікаційні ознаки класифікації проектів, 21

Класифікація нетрадиційних проектів, 182

Класифікація проектів, 22

Класифікація проектів за ознакою присутності в продукті проекту людини та її місця в результаті використання продукту проекту, 192

Кодування елементів WBS-структури проекту, 115

Команда управління проектом, 25

Контрольні запитання для визначення необхідності подальшої декомпозиції WBS-структури проекту, 114

Контрольні запитання для заповнення логічної матриці проекту, 107

Контрольні запитання для перевірки правильності побудови WBS-структури проекту, 115

Контрольні запитання для розкриття сутності бізнес-ідеї проекту, 94

Контрольні запитання для розкриття сутності концепції проекту, 97

Контрольні запитання для розкриття сутності робочого завдання, 131  
Контрольні запитання для розкриття сутності ТЕО проекту, 100  
Контрольні запитання для розкриття сутності статуту проекту, 102  
Концентрична модель оточення проекту, 20  
Критерії контролю стану проекту та необхідні дані, 136  
Кроки аналізу проблеми, 94  
Етапи прийняття компромісних управлінських рішень на основі системного підходу, 160  
Етапи управління змінами в проекті, 141

## Л

Логічна модель реалізації проекту «дерево», 28

## М

Макет опису роботи в PDM-мережі проекту, 120  
Матриця відповідальності, 70, 118  
Матриця зацікавлених сторін проекту, 96  
Матриця оцінки зацікавлених сторін проекту, 111  
Матриця оцінки успішності проекту зацікавленою стороною, 111  
Методика прийняття стратегічного рішення про інвестування проекту, 110  
Механічна модель управлінського трикутника, 158  
Модель PDM-мережі проекту, 120  
Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу, 123  
Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за зворотним ходом, 123, 130  
Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за прямим ходом, 123  
Модель діяльності, 28  
Модель прийняття стратегічного управлінського рішення, 75-81  
Модель проектної діяльності, 29  
Модель проекту, 18  
Модель проекту як тимчасової діяльності, 42  
Можливі причини відхилень в проекті, 138

## Н

Необхідність єдиної термінологічної основи управління проектами, 49

## О

Опис виконання робіт на фазі реалізації проекту, 134  
Опис механізму моделі управлінського трикутника, 157  
Опис структури опису помилок в проекті, 155  
Опис технології виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту, 143  
Опис технології виконання робіт на фазі ініціалізації проекту, 91  
Опис технології виконання робіт на фазі розроблення проекту, 112  
Організаційна структура проекту (OBS), 70, 116  
Організаційна структура проекту як основа побудови системи управління

проектом, 135  
Основне завдання зацікавлених сторін під час прийняття рішень в проекті, 156  
Основне завдання прийняття продукту проекту, 144  
Основні чинники помилок в проекті, 155  
Основні параметри культурних відмінностей в міжнародних проектах, 184  
Основні типи контрактів як фактор прийняття компромісних управлінських рішень в проекті, 160  
Основні управлінські дії за етапами фази експлуатації, 69  
Основні управлінські дії за етапами фази ініціалізації проекту, 62  
Основні управлінські дії за етапами фази реалізації проекту, 67  
Основні управлінські дії за етапами фази розроблення проекту, 65  
Основні учасники процесу управління проектами, 87  
Особливості розроблення OBS-структури проекту на етапі планування, 117  
Оцінка потреб в ресурсах. Ітераційна оптимізація технологічних критеріїв пакетів робіт, 71, 125  
Оцінка реалізованості проекту, 71

## П

Перша причина появи управління проектами, 44  
Підпроцес підготування оцінного висновку, 93  
Підпроцес проведення ТЕД, 92  
Підпроцес розробки концепції проекту, 92  
Поняття діяльності, 28  
Поняття кошторису та бюджету продукту проекту, плану фінансування проекту, 127  
Поняття мети, продукту та результату проекту, 47  
Поняття методу критичного шляху для аналізу PDM-мережі проекту, 124  
Поняття міжнародних проектів, 184  
Поняття нетрадиційних проектів, 182  
Поняття операційних управлінських рішень в проекті, 60  
Поняття повного та вільного резерву проекту, 124  
Поняття помилки як закономірного явища в проекті, 154  
Поняття прийняття управлінського рішення, 41  
Поняття про архів проекту, 148  
Поняття про життєвий цикл проекту, 26  
Поняття про зацікавлені сторони проекту, 23  
Поняття про інвестиційні проекти, 22  
Поняття про інноваційні проекти, 23  
Поняття про класи проектів, 22  
Поняття про проекти різної тривалості, 23  
Поняття проектної діяльності, 29  
Поняття стратегічних управлінських рішень в проекті, 59  
Поняття технології, 91  
Поняття управління, 41

- Порівняльний аналіз відмітних ознак традиційних і нетрадиційних проектів, 183
- Порядок проведення робіт з приймання продукту проекту, 144
- Порядок розгляду запитів на зміни проекту, 142
- Послідовні етапи прийняття управлінських рішень в проекті, 81
- Послідовні кроки формулювання мети проекту, 51
- Послідовні кроки формулювання мети управління проектом, 53
- Предметна галузь як фактор прийняття компромісних управлінських рішень в проекті 161
- Призначення документа «Робоче завдання на пакет робіт», 130
- Призначення звіту по завершенні проекту, 146
- Призначення календарного графіка проекту, 124
- Призначення класифікації, 21
- Призначення матриці відповідальності проекту, 118
- Призначення OBS-структури проекту, 116
- Призначення мережевої моделі проекту, 119
- Призначення та технологія розроблення WBS, 113
- Прийняття операційних рішень щодо змін проекту, 73
- Принцип Парето як основа компромісних управлінських рішень в проекті, 157
- Причини необхідності архівації проектів, 148
- Проблема як причина появи проекту, 93
- Прогнозування показників успіху проекту по його завершенні, 73
- Продукт формулювання мети проекту, 52
- Продукт формулювання мети управління проектом, 54
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах розроблення проекту, 64
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази експлуатації продукту проекту, 68
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази ініціалізації проекту, 61
- Продукт фази реалізації проекту, 67
- Суперечність між рівнями розвитку продуктно-технологічної та управлінської діяльності в управлінні проектами, 45
- Процес моніторингу прогресу проекту, 72
- Процесна модель для представлення прийняття управлінських рішень в проекті, 74
- Процесна модель для представлення технології, 91
- Процесна модель технології управління проектом, 89
- Р**
- Рекомендації щодо уникнення помилок в міжнародних проектах, 189
- Ресурси для формулювання мети проекту, 50
- Ресурси для формулювання мети управління проектом, 53
- Рівні діяльності з реалізації стратегії розвитку, 36

- Робочі завдання на пакети робіт проекту, 72
- Розподіл управлінських рішень за фазами та етапами життєвого циклу проекту, 59
- Роль бізнесу в реалізації стратегії розвитку, 37
- С**
- Системна модель життєдіяльності СЕС, 34
- Системний метод в управлінні проектами, 86
- Ситуації планування ресурсів в проекті, 126
- Специфіка планування проекту, 69
- Специфіка прийняття управлінських рішень в проектах, 52
- Сторони життєдіяльності СЕС, 33
- Сторони, які виконують продуктно-технологічні роботи з проекту, 25
- Сторони, які відшкодовують витрати з проекту, 26
- Сторони, які не отримують прямих вигід від проекту, 26
- Сторони, які організаційно забезпечують можливість реалізації проекту, 25
- Стратегічні рішення щодо змін проекту, 74
- Структура логічної матриці проекту, 105
- Структура опису помилок в управлінні проектом, 156
- Структурна декомпозиція стратегії розвитку, 33
- Сутність документа «Бізнес-ідея проекту», 94
- Сутність документа «Концепція проекту», 97
- Сутність документа «Логічна матриця проекту», 104
- Сутність документа «Техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) проекту», 99
- Сутність документа «Статут проекту», 101
- Сутність етапу закриття проекту, 68
- Сутність етапу моніторингу, 66
- Сутність етапу підготування оцінного висновку, 63
- Сутність етапу планування, 65
- Сутність етапу розроблення концепції проекту, 62
- Сутність етапу ТЕД, бізнес-планування, 63
- Сутність етапу формування організаційної структури проекту, 66
- Сутність індикатора вірогідності успіху проекту PSI, 161
- Сутність мети, продукту та результату управління проектами, 47
- Сутність місії як фактора успішності застосування стратегічного та проектного підходів до розвитку СЕС, 32
- Сутність операційної діяльності СЕС, 31
- Сутність проектного відділу в реалізації стратегії розвитку, 37
- Сутність проектної діяльності СЕС, 33
- Сутність рішень про доцільність фінансування проекту, 109
- Сутність стратегічного управлінського рішення, 74-81
- Сутність стратегічної діяльності СЕС, 30
- Сутність трьох видів управлінських дій в проекті, 48
- Сучасні тенденції розвитку економіки, 191

- Схема WBS-структури проекту, 114
- Схема виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту, 143
- Схема виконання робіт на фазі ініціалізації проекту, 92
- Схема виконання робіт на фазі реалізації проекту, 134
- Схема виконання робіт на фазі розроблення проекту, 112
- Схема календарного графіка проекту, 125
- Схема матриці відповідальності проекту, 118
- Схема OBS-структури проекту, 117
- Схема основних зацікавлених сторін проекту, 24
- Схема оточення проекту, 20
- Схема перевірки правильності складання логічної матриці проекту, 109
- Схема поетапного моніторингу проекту, 73
- Схема поетапного планування проекту, 70
- Схема поетапного прийняття управлінських рішень в проекті, 82
- Схеми збору даних з проекту, 137

## Т

- Тенденція динаміки кількості помилок в проекті, 154
- Тенденція провалів проектів, 154
- Технологічні критерії пакетів робіт, 79
- Технологія вартісної оцінки проекту з метою визначення доцільності продовження або припинення проекту, 132
- Технологія визначення затримок зв'язку в PDM-мережі проекту, 121
- Технологія визначення типу зв'язку в PDM-мережі проекту, 121
- Технологія побудови матриці відповідальності проекту, 118
- Технологія побудови OBS-структури проекту, 116
- Технологія прогнозування стану проекту на основі методу освоєного обсягу, 139
- Технологія розрахунку розкладів в PDM-мережах проекту, 122
- Технологія розроблення бюджету продукту проекту в MS Excel, 130
- Типи логічних взаємозв'язків між парами робіт в PDM-мережі проекту, 121
- Типові помилки з управління проектами на фазі експлуатації та закриття проекту, 179
- Типові помилки з управління проектами на фазі ініціалізації проекту, 164
- Типові помилки з управління проектами на фазі реалізації проекту, 175
- Типові помилки з управління проектами на фазі розроблення проекту, 170
- Типові ситуації комбінування обмежувальних факторів управлінських рішень в проекті, 158
- Точність інформації на етапі планування проекту, 62
- Точність інформації на етапі розроблення концепції проекту, 64
- Трактування поняття «управління проектом», 43

## У

- Умови розвитку СЕС, 30
- Уточнення організаційної структури проекту, 134

**Ф**

Фази життєвого циклу проекту, 26

Фактори прийняття стратегічного рішення щодо продовження або припинення проекту, 133

Функції інформаційних систем в управлінні проектами, 88

**Ч**

Часткові мережеві моделі, 70

Чотирифазова модель життєвого циклу проекту, 27

**Ш**

Шаблон для розроблення бюджету продукту проекту в MS Excel, 127

Шаблон змісту «Звіту по завершенні проекту», 147

Шаблон змісту «Прийняття продукту проекту», 145

Шаблон змісту бізнес-ідеї проекту, 95

Шаблон змісту концепції проекту, 98

Шаблон змісту робочого завдання на пакет робіт, 131

Шаблон змісту статуту проекту, 103

Шаблон листа супроводження документу проекту, 90

Шаблон плану управління комунікаціями, 136

Шаблон структури змісту «Запиту на зміни», 142



**Додаток Е.2. Предметний покажчик за рубриками****Алгоритми:**

- Етапи і контрольні питання для розрахунку PSI, 162
- Контрольні питання для визначення необхідності подальшої декомпозиції WBS-структури проекту, 114
- Контрольні питання для заповнення логічної матриці проекту, 107
- Контрольні питання для перевірки правильності побудови WBS-структури проекту, 115
- Контрольні питання для розкриття сутності бізнес-ідеї проекту, 94
- Контрольні питання для розкриття сутності концепції проекту, 97
- Контрольні питання для розкриття сутності робочого завдання, 131
- Контрольні питання для розкриття сутності ТЕО проекту, 100
- Контрольні питання для розкриття сутності статуту проекту, 102
- Кроки аналізу проблеми, 94
- Етапи прийняття компромісних управлінських рішень на основі системного підходу, 160
- Етапи управління змінами в проекті, 141
- Методика прийняття стратегічного рішення про інвестування проекту, 110
- Порядок проведення робіт з приймання продукту проекту, 144
- Порядок розгляду запитів на зміни проекту, 142
- Послідовні етапи прийняття управлінських рішень в проекті, 81
- Послідовні кроки формулювання мети проекту, 51
- Послідовні кроки формулювання мети управління проектом, 53
- Призначення та технологія розроблення WBS, 113
- Рекомендації щодо уникнення помилок в міжнародних проектах, 189
- Схема поетапного моніторингу проекту, 73
- Схема поетапного планування проекту, 70
- Схеми збору даних щодо проекту, 137
- Технологія вартісної оцінки проекту для визначення доцільності продовження або припинення проекту, 132
- Технологія визначення затримок зв'язку в PDM-мережі проекту, 121
- Технологія визначення типу зв'язку в PDM-мережі проекту, 121
- Технологія побудови матриці відповідальності проекту, 118
- Технологія побудови OBS-структури проекту, 116
- Технологія прогнозування стану проекту на основі методу освоєного обсягу, 139
- Технологія розрахунку розкладів в PDM-мережах проекту, 122
- Технологія розроблення бюджету продукту проекту в MS Excel, 130
- Шаблон для розроблення бюджету продукту проекту в MS Excel, 127
- Шаблон змісту «Звіту по завершенні проекту», 147
- Шаблон змісту «Прийняття продукту проекту», 145

- Шаблон змісту бізнес-ідеї проекту, 95
- Шаблон змісту концепції проекту, 98
- Шаблон змісту робочого завдання на пакет робіт, 131
- Шаблон змісту статуту проекту, 103
- Шаблон листа супроводження документа проекту, 90
- Шаблон плану управління комунікаціями, 136
- Шаблон структури змісту «Запиту на зміни», 142
- Зв'язки:**
- Взаємозв'язки між елементами діяльності, 29
- Взаємозв'язки між елементами проектної діяльності, 29
- Взаємозв'язки між учасниками проектів стратегії регіонального розвитку, 36
- Взаємозв'язок між стратегічною, операційною та проектною діяльностями СЕС, 31
- Взаємозв'язок між управлінською та продуктно-технологічною діяльністю в проекті, 41
- Взаємозв'язок проектів в межах портфелів і програм, 37
- Взаємозв'язок стратегічної та операційної діяльності СЕС, 31
- Взаємозв'язок учасників процесу управління проектом, 88
- Взаємозв'язок мети, продукту і результату управління проектами, 47
- Взаємозв'язок трьох видів управлінських дій з управління проектами, 48
- Графік подання інформації про освоєний обсяг, 139
- Динаміка зміни кількості та тривалості проектів, 44
- Динаміка значень параметрів культури протягом життєвого циклу проекту, 185
- Зв'язок логічної матриці проекту зі стратегією розвитку, 106
- Зв'язок між продуктом проекту, цінністю та місією соціально-економічної системи (СЕС), 17
- Класифікація проектів, 22
- Концентрична модель оточення проекту, 20
- Критерії контролю стану проекту та необхідні дані, 136
- Логічна модель реалізації проекту «дерево», 28
- Макет опису роботи в PDM-мережі проекту, 120
- Матриця зацікавлених сторін проекту, 96
- Матриця оцінки зацікавлених сторін проекту, 111
- Матриця оцінки успішності проекту зацікавленою стороною, 111
- Механічна модель управлінського трикутника, 158
- Модель PDM-мережі проекту, 120
- Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу, 123
- Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за зворотним ходом, 123, 130
- Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу за прямим ходом, 123

- Модель діяльності, 28
- Модель прийняття стратегічного управлінського рішення, 75-81
- Модель проектної діяльності, 29
- Модель проекту, 18
- Модель проекту як тимчасової діяльності, 42
- Основні управлінські дії за етапами фази експлуатації, 69
- Основні управлінські дії за етапами фази ініціалізації проекту, 62
- Основні управлінські дії за етапами фази реалізації проекту, 67
- Основні управлінські дії за етапами фази розроблення проекту, 69
- Порівняльний аналіз відмітних ознак традиційних і нетрадиційних проектів, 183
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах розроблення проекту, 64
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази експлуатації продукту проекту, 68
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази ініціалізації проекту, 61
- Суперечність між рівнями розвитку продуктно-технологічної та управлінської діяльності в управлінні проектами, 45
- Процесна модель для представлення прийняття управлінських рішень в проекті, 74
- Процесна модель технології управління проектом, 89
- Розподіл управлінських рішень за фазами та етапами життєвого циклу проекту, 59
- Системна модель життєдіяльності СЕС, 34
- Структура логічної матриці проекту, 105
- Структура опису помилок в управлінні проектом, 156
- Структурна декомпозиція стратегії розвитку, 33
- Схема WBS-структури проекту, 114
- Схема виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту, 143
- Схема виконання робіт на фазі ініціалізації проекту, 92
- Схема виконання робіт на фазі реалізації проекту, 134
- Схема виконання робіт на фазі розроблення проекту, 112
- Схема календарного графіка проекту, 125
- Схема матриці відповідальності проекту, 118
- Схема OBS-структури проекту, 117
- Схема основних зацікавлених сторін проекту, 24
- Схема оточення проекту, 20
- Схема перевірки правильності складання логічної матриці проекту, 109
- Схема поетапного прийняття управлінських рішень в проекті, 82
- Чотирифазова модель життєвого циклу проекту, 27

**Процеси та явища:**

- Аналіз інформації про прогрес проекту, 72
- Базові стратегічні управлінські рішення в проекті, 60
- Близьке і далеке оточення проекту, 19
- Види ресурсів в проекті, 125
- Види управлінських дій з управління проектами, 48
- Відмінні риси проекту в сучасному розумінні, 18
- Вхідна інформація для формулювання мети проекту, 49
- Вхідна інформація для формулювання мети управління проектом, 52
- Гармонізована цінність, 38
- Група помилок і проблем в міжнародних проектах через роз'єднаність, 188
- Групи галузей знань з управління проектами, 87
- Джерела змін в проекті, 141
- Документи як продукти управлінської діяльності в проекті, 61
- Ефективність управління проектами для різних країн світу, 186
- Запити на зміни проекту, 74
- Зведена мережева модель, зведений календарний графік проекту, 71
- Звіт про прогрес проекту, 72
- Ідентичність документів «Бізнес-ідея», «Концепція» та «Статут» проекту, 93
- Ієрархічна структура робіт проекту (WBS), 69, 114
- Інтерпретація показника PSI, 164
- Інформаційні системи в управлінні проектами, 88
- Інформація для прийняття загально-управлінських рішень в проекті, 61
- Інформація для прийняття операційних рішень в проекті, 60
- Інформація для прийняття стратегічних рішень в проекті, 60
- Ітераційна оптимізація мережевої моделі та календарного графіка проекту, 71
- Календарний графік пакету робіт, 71
- Керівні впливи для формулювання мети проекту, 50
- Керівні впливи для формулювання мети управління проектом, 53
- Клас м'яких проектів, 193
- Класифікаційні ознаки класифікації проектів, 21
- Класифікація нетрадиційних проектів, 182
- Класифікація проектів за ознакою присутності в продукті проекту людини та її місця в результаті використання продукту проекту, 192
- Кодування елементів WBS-структури проекту, 115
- Матриця відповідальності, 118
- Можливі причини відхилень в проекті, 138
- Необхідність єдиної термінологічної основи управління проектами, 49
- Організаційна структура проекту (OBS), 116
- Організаційна структура проекту як основа побудови системи управління проектом, 135

- Основне завдання зацікавлених сторін під час прийняття рішень в проекті, 156
- Основне завдання прийняття продукту проекту, 144
- Основні чинники помилок в проекті, 155
- Основні параметри культурних відмінностей в міжнародних проектах, 184
- Основні типи контрактів як фактор прийняття компромісних управлінських рішень в проекті, 160
- Основні учасники процесу управління проектами, 87
- Особливості розроблення OBS-структури проекту на етапі планування, 117
- Оцінка потреб в ресурсах. Ітераційна оптимізація технологічних критеріїв пакетів робіт, 125
- Оцінка здійсненності проекту, 71
- Перша причина появи управління проектами, 44
- Підпроцес підготування оцінного висновку, 93
- Підпроцес проведення ТЕД, 92
- Підпроцес розробки концепції проекту, 92
- Предметна галузь як фактор прийняття компромісних управлінських рішень в проекті, 161
- Прийняття операційних рішень щодо змін проекту, 73
- Принцип Парето як основа компромісних управлінських рішень в проекті, 157
- Причини необхідності архівації проектів, 148
- Проблема як причина появи проекту, 93
- Прогнозування показників успіху проекту по його завершенні, 73
- Продукт формулювання мети проекту, 52
- Продукт формулювання мети управління проектом, 54
- Продукт фази реалізації проекту, 67
- Процес моніторингу прогресу проекту, 72
- Процесна модель для представлення технології, 91
- Ресурси для формулювання мети проекту, 50
- Ресурси для формулювання мети управління проектом, 53
- Рівні діяльності з реалізації стратегії розвитку, 36
- Робочі завдання на пакети робіт проекту, 72
- Роль бізнесу в реалізації стратегії розвитку, 37
- Системний метод в управлінні проектами, 86
- Ситуації планування ресурсів в проекті, 126
- Специфіка планування проекту, 69
- Специфіка прийняття управлінських рішень в проектах, 52
- Сторони життєдіяльності СЕС, 33
- Стратегічні рішення щодо змін проекту, 74
- Сучасні тенденції розвитку економіки, 191
- Тенденція динаміки кількості помилок в проекті, 154
- Тенденція провалів проектів, 154

Теоретичні основи розроблення та моніторингу стратегії розвитку з позицій методології управління проектами, 34

Технологічні критерії пакетів робіт, 70

Типи логічних взаємозв'язків між парами робіт в PDM-мережі проекту, 121

Типові помилки з управління проектами на фазі експлуатації та закриття проекту, 179

Типові помилки з управління проектами на фазі ініціалізації проекту, 164

Типові помилки з управління проектами на фазі реалізації проекту, 175

Типові помилки з управління проектами на фазі розроблення проекту, 170

Типові ситуації комбінування обмежувальних факторів управлінських рішень в проекті, 158

Точність інформації на етапі планування проекту, 62

Точність інформації на етапі розроблення концепції проекту, 64

Умови розвитку СЕС, 30

Уточнення організаційної структури проекту, 134

Фази життєвого циклу проекту, 26

Фактори прийняття стратегічного рішення щодо продовження або припинення проекту, 133

Функції інформаційних систем в управлінні проектами, 88

Часткові мережеві моделі, 70

### **Терміни:**

Архів проекту, 148

Бюджет продукту проекту, 127

Вільний резерв проекту, 124

Діяльність, 28

Документ «Бізнес-ідея проекту», 94

Документ «Звіт по завершенні проекту», 146

Документ «Концепція проекту», 97

Документ «Логічна матриця проекту», 104

Документ «Робоче завдання на пакет робіт», 130

Документ «Техніко-економічне обґрунтування проекту», 99

Документ «Статут проекту», 101

Етап закриття проекту, 68

Етап моніторингу, 66

Етап підготування оцінного висновку, 63

Етап планування, 65

Етап розроблення концепції, 62

Етап формування організаційної структури проекту, 66

Життєвий цикл проекту, 26

Замовник проекту, 24

Зацікавлені сторони проекту, 23

Інвестиційний проект, 22  
Інвестор проекту, 24  
Сутність індикатора вірогідності успіху проекту PSI, 161  
Ініціатор проекту, 24  
Інноваційний проект, 23  
Календарний графік проекту, 124  
Керівник проекту, 25  
Команда управління проектом, 25  
Кошторис проекту, 127  
Матриця відповідальності (лінійний графік відповідальності) проекту, 118  
Мета проекту, 47  
Мета управління проектом, 47  
Метод критичного шляху, 124  
Міжнародні проекти, 184  
Місія СЕС, 32  
Нетрадиційні проекти, 182  
OBS-структура проекту, 116  
Операційна діяльність СЕС, 31  
Операційні управлінські рішення в проекті, 60  
План фінансування проекту, 127  
Проект, 17, 19  
Повний резерв проекту, 124  
Помилка, 154  
Продукт проекту, 47  
Продукт управління проектом, 47  
Проектна діяльність, 29  
Проектна діяльність СЕС, 32  
Результат проекту, 47  
Результат управління проектом, 47  
Мережева модель проекту, 119  
Сторони, які виконують продуктно-технологічні роботи з проекту, 25  
Сторони, які відшкодовують витрати з проекту, 26  
Сторони, які не отримують прямих вигід від проекту, 26  
Сторони, які організаційно забезпечують можливість реалізації проекту, 25  
Стратегічна діяльність СЕС, 30  
Стратегічне управлінське рішення. 74-81  
Стратегічні управлінські рішення в проекті, 59  
Технологія, 91  
Управління, 41  
Управління проектом, 42-43



**Додаток Е.3. Показчик рисунків**

- Взаємозв'язок мети, продукту і результату управління проектами, 47
- Види управлінських дій в проекті, 48
- Графічне подання інформації про освоєний обсяг, 139
- Динаміка зміни кількості та тривалості проектів, 44
- Діалогові вікна SureTrak з проекту «Запорізький феномен», 209-212, 214-219, 221-222
- Зв'язок між різними видами діяльності соціально-економічних систем, 31
- Класифікація проектів, 22
- Концентрична модель оточення проекту, 20
- Макет опису роботи в PDM-мережі проекту, 120
- Механічна модель управлінського трикутника, 158
- Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу зворотним ходом, 123
- Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу прямим ходом, 123
- Модель PDM-мережі проекту для розрахунку розкладу, 123
- Модель PDM-мережі, 120
- Модель діяльності, 28
- Модель прийняття стратегічного рішення 1, 75
- Модель прийняття стратегічного рішення 10, 81
- Модель прийняття стратегічного рішення 2, 75
- Модель прийняття стратегічного рішення 3, 76
- Модель прийняття стратегічного рішення 4, 77
- Модель прийняття стратегічного рішення 5, 77
- Модель прийняття стратегічного рішення 6, 78
- Модель прийняття стратегічного рішення 7, 79
- Модель прийняття стратегічного рішення 8, 79
- Модель прийняття стратегічного рішення 9, 80
- Модель проектної діяльності, 29
- Модель проекту «дерево», 28
- Перелік основних управлінських дій за етапами фази експлуатації та закриття проекту, 69
- Перелік основних управлінських дій за етапами фази ініціалізації проекту, 62
- Перелік основних управлінських дій за етапами фази реалізації проекту, 67
- Перелік основних управлінських дій за етапами фази розроблення проекту, 65
- Приклад OBS-структури проекту, 117
- Приклад графіка Ганта із затримками, 125
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази реалізації, 65
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази розроблення, 64

- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази експлуатації та закриття, 68
- Продукти виконання управлінських дій, спрямованих на виконання проекту, на етапах фази ініціалізації проекту, 61
- Проект та його відмітні риси, 18
- Проект як тимчасова діяльність, 42
- Розподіл управлінських рішень за фазами та етапами життєвого циклу проекту, 59
- Розуміння мети проекту різними зацікавленими сторонами, 50
- Системна модель життєдіяльності соціально-економічної системи, 34
- Структура логічної матриці проекту, 105
- Структура опису помилок з управління проектом, 156
- Структурна декомпозиція стратегії розвитку, 33
- Суперечність між рівнями розвитку продуктивно-технологічної та управлінської діяльності в управлінні проектами, 45
- Схема WBS-структури проекту, 114
- Схема взаємодії учасників проектів стратегії регіонального розвитку, 36
- Схема виконання робіт на фазі експлуатації та закриття проекту, 143
- Схема виконання робіт на фазі ініціалізації проекту, 92
- Схема виконання робіт на фазі реалізації проекту, 134
- Схема виконання робіт на фазі розроблення проекту, 112
- Схема основних зацікавлених сторін проекту, 24
- Схема оточення проекту, 20
- Схема перевірки правильності складання логічної матриці проекту, 109
- Схема поетапного моніторингу проекту, 73
- Схема поетапного планування проекту, 70
- Схема поетапного прийняття управлінських рішень в проекті, 82
- Типи логічних взаємозв'язків між парами робіт в проекті, 121
- Узагальнене представлення технології виконання робіт з управління проектом у вигляді процесної моделі, 89
- Учасники процесів управління створенням продукту проекту та виконання проекту, 88
- Чотирифазна модель життєвого циклу проекту, 27

**Додаток Е.4. Показчик таблиць**

- Види ролей та відповідальності учасників проекту, 119
- Вплив галузей економіки на пріоритетність факторів проекту, 161
- Динаміка значень параметрів культури протягом життєвого циклу проекту, 185
- Завершальний фрагмент бюджету продукту проекту «Розвиток інноваційної діяльності в долині Буга та Сяна», 129
- Класифікація нетрадиційних проектів, 182
- Контрольні запитання для заповнення логічної матриці проекту, 107
- Контрольні запитання для розкриття сутності бізнес-ідеї проекту, 94
- Контрольні запитання для розкриття сутності концепції проекту, 97
- Контрольні запитання для розкриття сутності робочого завдання, 131
- Контрольні запитання для розкриття сутності статуту проекту, 102
- Контрольні запитання для розкриття сутності ТЕО проекту, 100
- Критерії контролю стану проекту та необхідні дані, 137
- Матриця зацікавлених сторін проекту, 96
- Матриця оцінки зацікавлених сторін проекту, 111
- Матриця оцінки успішності проекту зацікавленою стороною, 111
- Можливі причини відхилень в проекті, 138
- Поетапне представлення діяльності з управління проектами, 196
- Порівняльний аналіз відмітних ознак традиційних і нетрадиційних проектів, 183
- Початковий фрагмент бюджету продукту проекту «Розвиток інноваційної діяльності в долині Буга та Сяна», 127
- Приклад бізнес-ідеї проекту, 198
- Приклад концепції проекту, 200
- Приклад логічної матриці проекту, 206
- Приклад матриці відповідальності проекту, 118
- Приклад статуту проекту, 202
- Робоче завдання на пакет робіт «Виробництво» проекту «Запорізький феномен», 220
- Смисловий зв'язок змісту елементів логічної матриці проекту з інформацією, яка міститься в стратегії розвитку, 106
- Список робіт проекту «Запорізький феномен», 212
- Структура логічної матриці проекту, 105
- Ступінь пріоритетності факторів проекту залежно від типу контракту, 160
- Схема розрахунку показника PSI, 162
- Типові помилки в управлінні проектами на фазі експлуатації та закриття, 179
- Типові помилки в управлінні проектами на фазі ініціалізації, 164
- Типові помилки в управлінні проектами на фазі реалізації, 175
- Типові помилки в управлінні проектами на фазі розроблення, 170

- 
- Фактори вибору компромісного управлінського рішення з проекту, 158
- Шаблон змісту «Звіту по завершенні проекту», 147
- Шаблон змісту «Прийняття продукту проекту», 145
- Шаблон змісту «Робочого завдання» на пакет робіт з проекту, 131
- Шаблон змісту бізнес-ідеї проекту, 95
- Шаблон змісту концепції проекту, 98
- Шаблон змісту статуту проекту, 103
- Шаблон плану управління комунікаціями, 136
- Шаблон структури змісту «Запиту на зміни», 142
- Шаблон супровідного листа документа проекту, 90

*Навчальне видання*

Рач Валентин Анатолійович  
Россошанська Ольга Валентинівна  
Медведєва Олена Михайлівна

**Управління проектами:  
практичні аспекти реалізації стратегій  
регіонального розвитку**

*За редакцією В.А. Рача*

Підписано до друку 00.04.2010. Формат 70x100 1/16.

Папір офсетний. Друк офсетний.

Умов. друк. арк. 22,25.

Видавництво «К.І.С.»

04080 Київ–80, а/с 1, тел. (044) 462 52 69,

<http://books.dovidka.com.ua>

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів  
видавничої справи ДК, №677 від 19.11.2001 р.

ТОВ «ВПК «Експрес-поліграф»

м. Київ, вул. Фрунзе, 47 б