



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЮРИДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО

*Електронне видання*

**ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
І ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ  
БІЗНЕСУ»**

**Харків  
2019**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЮРИДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО**

*Електронне видання*

**ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
І ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ  
БІЗНЕСУ»**

для студентів  
другого (магістерського) освітньо-кваліфікаційного рівня  
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»  
спеціальності 073 «Менеджмент»  
спеціалізації «Бізнес-адміністрування»  
заочної форми навчання

**Харків  
2019**

**Плани практичних занять і завдання для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Управління проектами бізнесу» для студентів другого (магістерського) освітньо-кваліфікаційного рівня галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації «Бізнес-адміністрування» заочної форми навчання / уклад. О. М. Левковець. Харків: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2019. 63 с.**

У к л а д а ч О. М. Левковець

*Рекомендовано до видання редакційно-видавничою радою  
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (протокол № 1 від 15.01.2019 р.)*

© Національний юридичний університет  
імені Ярослава Мудрого, 2019

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОРАДИ

Проектна діяльність є обов'язковою складовою розвитку сучасних бізнес-структур, яка реалізується в умовах невизначеності та ризику і потребує спеціальної методології управління, відмінної від методології загального менеджменту.

*Метою* навчальної дисципліни «Управління проектами бізнесу» є формування у студентів системних знань із теорії та практики управління процесами розробки і виконання бізнес-проектів.

Основні *завдання* курсу:

- набуття системи теоретичних знань щодо цілей, методології, процесів, функціональних областей, інструментарію та міжнародних стандартів проектного менеджменту для здійснення професійної діяльності у сфері управління бізнес-проектами;

- вироблення розуміння суті, потенціалу, технологій класичних (жорстких), гнучких, гібридних моделей проектного менеджменту, що дасть змогу ефективного вирішення проектних завдань на інноваційній основі для різних проектів і ситуацій;

- поглиблення теоретичних і практичних знань щодо закономірностей бізнес-проектної діяльності для професійного моделювання і дослідження проекту як об'єкта управління з визначенням цілей, параметрів, учасників, виду проекту, стадій та фаз життєвого циклу;

- формування умінь визначати зміст і структуру управлінських дій за групами процесів (ініціація, планування, виконання, моніторинг/контроль, завершення) та функціональними областями проектного менеджменту для планування інтеграції управління проектами різних видів;

- опанування сучасних методів та прийомів оцінювання ефективності та ризиків, здійснення експертизи бізнес-проекту для обґрунтування доцільності його реалізації, вибору проектних альтернатив, моніторингу виконання проектних дій на всіх стадіях проектного циклу;

- засвоєння особливостей розробки проектною документації (бізнес-плану, техніко-економічного обґрунтування, статуту проекту) для реалізації процесів ініціації проекту, методів і тех-

нологій проектного фінансування, розробки оптимальної моделі фінансування для різних проектів і ситуацій;

- оволодіння сучасними технологіями побудови ієрархічної структури проекту, методами та інструментарієм календарно-сітьового планування для реалізації завдань управління змістом і часом проекту, методами планування та контролю якості проектних рішень;

- формування теоретичних знань і прикладних навичок щодо оцінки вартості, розробки кошторису і бюджету проекту на різних стадіях проектного циклу, застосування методів бюджетного контролю для виконання завдань управління вартістю проекту;

- засвоєння методів формування та розвитку проектних команд, розподілу повноважень і відповідальності, управління конфліктами та побудови проектних комунікацій для забезпечення ефективного виконання проектних завдань;

- формування умінь виявляти проектні відхилення, аналізувати їх причини, обґрунтовувати необхідність та оптимальну форму запровадження проектних змін, обирати ефективні методи зниження проектних ризиків.

Курс «Управління проектами бізнесу» складається з двох модулів: «Теоретико-методологічні основи управління проектами» та «Управління проектами за основними функціональними областями». На практичні заняття виносяться чотири теми, що узагальнюють основні питання за двома частинами курсу. Наприкінці методичних рекомендацій представлено питання, які виносяться на залік.

Кращій підготовці до занять і більш глибокому засвоєнню навчального матеріалу сприятиме виконання завдань для самостійної роботи: формулювання відповідей на теоретичні і тестові запитання для самоконтролю, розв'язання практичних завдань, опрацювання рекомендованої літератури.

## **2. ПЛАНИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

### *Практичне заняття 1*

#### **Т е м а: Проектний менеджмент як професійна діяльність**

##### **П л а н**

1. Проект: суть, ознаки, параметри. Види проектів.
2. Життєвий цикл проекту (проектний цикл). Учасники та середовище проекту.
3. Проектний менеджмент: цілі, завдання, процеси, функціональна структура.
4. Традиційна (класична) та гнучка методології управління проектами.

#### ***ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ***

##### ***Запитання для самоконтролю***

1. Надайте визначення проекту як форми реалізації бізнес-ідеї та як об'єкта управління.
2. Що таке «трикутник обмежень» проекту?
3. Які ви знаєте критерії класифікації та види проектів? Наведіть приклади альтернативних, взаємодоповнюючих та комплексних проектів.
4. Назвіть та охарактеризуйте основні стадії проектного циклу за методикою UNIDO.
5. Назвіть та охарактеризуйте основних учасників проекту. Для чого потрібно їх ідентифікувати?
6. Визначте цілі та завдання проектного менеджменту.
7. У чому полягає сутність процесного підходу до управління проектами?  
Охарактеризуйте основні групи процесів проектного менеджменту.
8. Що таке «функціональні області знань» та як вони застосовуються в управлінні проектами? Назвіть основні і додат-

кові функціональні області проектного менеджменту.

9. У чому полягає зміст традиційної (каскадної) методології проектного менеджменту та для реалізації яких проектів її доцільно обирати?

10. У чому полягає зміст гнучкої методології управління проектами та за яких умов доцільно віддати перевагу їй?

### ***Тестові питання***

**1.** *Не є характерною рисою бізнес-проекту:*

- а) унікальність;
- б) тимчасовість;
- в) наявність бюджету;
- г) здійснення в рамках поточної діяльності компанії;
- д) цільова спрямованість.

**2.** *Не є складовою передінвестиційної стадії життєвого циклу проекту:*

- а) підготовка техніко-економічного обґрунтування;
- б) розробка бізнес-плану;
- в) укладання контрактів на постачання обладнання;
- г) аналіз інвестиційної ситуації у галузі;
- д) експертиза бізнес-плану.

**3.** *Проект із розробки і виробництва нового виду ліків за ознакою вимог до якості і способу забезпечення належатиме до такого виду проектів:*

- а) модульні;
- б) стандартні;
- в) бездефектні;
- г) безризикові;
- д) фармацевтичні.

**4.** *Створення продукту проекту відбувається після завершення стадії життєвого циклу проекту, яка називається:*

- а) передінвестиційна;
- б) інвестиційна;

- в) експлуатаційна;
- г) ліквідаційна;
- д) експертна.

**5.** *Проекти, що при спільній реалізації дозволяють отримати додатковий ефект, називаються:*

- а) взаємодоповнюючі;
- б) альтернативні;
- в) компліментарні;
- г) монопроекти;
- д) синергетичні.

**6.** *Унікальність як характеристика проекту означає:*

- а) йдеться про створення інноваційного продукту, що не має аналогів;
- б) зміст діяльності відрізняється від поточної діяльності компанії;
- в) потребує створення унікальної проектної команди;
- г) невизначеність результатів;
- д) для успішної реалізації потребує особливих якостей менеджера проекту.

**7.** *Власник та майбутній користувач результатами проекту називається:*

- а) замовник;
- б) інвестор;
- в) генпідрядник;
- г) споживач;
- д) ініціатор.

**8.** *Тріада проектного менеджменту містить такі складові:*

- а) час, ризик, вартість (бюджет);
- б) час, якість, вартість;
- в) якість, ризик, вартість;
- г) витрати, якість, проектний цикл;
- д) бюджет, зміст робіт, час.



**9.** *Управління проектами здійснюється відповідно до якого підходу:*

- а) функціональний;
- б) процесний;
- в) ситуаційний;
- г) біхевіористський;
- д) компетентнісний.

**10.** *НЕ є функцією проектного менеджменту:*

- а) управління якістю проектних рішень;
- б) управління часом проекту;
- в) управління продуктом проекту;
- г) управління вартістю проекту;
- д) управління змістом проекту.

**11.** *Групи процесів проектного менеджменту:*

- а) ініціація, декомпозиція, виконання, моніторинг/ контроль, завершення;
- б) ініціація, декомпозиція, управління змістом, моніторинг, контроль;
- в) ініціація, планування, виконання, моніторинг, контроль, завершення;
- г) управління часом, декомпозиція, виконання, моніторинг, контроль, закриття;
- д) ініціація, планування, виконання, управління ризиками.

**12.** *Методологія, що застосовується при управлінні проектами, для яких існують жорсткі обмеження щодо послідовності виконання завдань, а зміст може бути одразу чітко структурованим та залишається майже незмінним протягом усього періоду реалізації, називається:*

- а) Waterfall;
- б) Agile;
- в) Scrum;
- г) Lean;
- д) ISO.

## Практичні завдання

1. Одночасно реалізуються два проекти: будівництво на узбіччі обласної траси АЗС і магазину харчових продуктів та інших товарів першої необхідності. Обидва об'єкти розташовані на одній земельній ділянці.

*Про який вид бізнес-проектів йдеться? Поясніть механізм отримання синергетичного ефекту від одночасної реалізації описаних проектів.*

2. Кейс «Життєвий цикл проекту» (джерело: щотижневик «Бізнес», матеріал «Підводна течія» від 23.04.18; URL: <https://www.business.ua/business/3344-pidvodna-techiya>).

У запорізького підприємця, що займався торгівлею зерновими та олійними культурами, виникла ідея вирощування спіруліни (корисні водорості) для особистого споживання. Разом із другом почав експериментувати в домашніх умовах. Згодом *ідея переросла в проект*, для реалізації якого до приятелів приєднався ще один, що мав досвід організації та розвитку аграрних бізнес-проектів.

Розмірковували так. Виробництво масових (традиційних) агрокультур – висококонкурентний ринок, на якому незабаром залишиться 5-6 великих учасників, тож конкурувати з ними складно. З огляду на це проект має бути таким: 1) нішева культура; 2) не сировина, а готовий продукт з високою доданою вартістю. Переваги спіруліни: врожай можна отримати за місяць; на вітчизняному ринку сезонне виробництво здійснює (переважно на експорт) лише одна харківська компанія; популярність споживання даної культури у світі зростає.

Спіруліну *вивчали* 1,5 року, досліджували її властивості, технології вирощування. У 2016 р. створили в Запоріжжі компанію «Фуд Фактор», стали вирощувати водорості під ТМ «Spirulinka». *Інвестували у дослідження та організацію* першого майданчика з виробництва спіруліни 100 тис. доларів. Спочатку збиралися будувати мережу локальних фабрик на території країни, але зрозуміли, що так складно контролювати якість. Зупинилися на іншому варіанті: заморозувати водорості і забезпечити

якісну доставку замороженого товару. Разом із фахівцями *розробили технологію і організували виробництво* спеціального пакування, холодоелементів (дозволяли зберігати продукт замороженим 3 доби).

У 2017 р. компанія успішно *тестувала продажі*, щомісячне виробництво склало 216 кг. Почали розробку нової лінійки продуктів (плани: розширення асортименту). Основний канал продажу: Інтернет. Сторінки в соцмережах, замовлення через сайт, співпраця з магазинами корисної та функціональної їжі. Компанія має грандіозні *плани з розширення і розвитку* бізнесу на найближчі 5 років (збільшення потужностей, освоєння нових ринків збуту розширення асортименту) (табл. 1).

Таблиця 1

### Показники розвитку на 2017–2021 роки

№ п/п	Показник/рік	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Обсяг виробництва, кг/міс	216	3060	6120	12060	60000
2.	Виробничі площі, м <sup>2</sup>	72	1020	2040	4020	20000
3.	Обсяг морозильної камери, м <sup>2</sup>	0,76	10,71	21,42	42,21	210
4.	Інвестиції, тис. доларів	100	510	1020	2010	10000

Для реалізації цих планів потрібна співпраця з торговельними мережами, тому «Фуд Фактор» веде переговори із «Сільпо», що тестує у своїх магазинах відділ «Суперфуд». Але власники переконані: головним каналом мають бути «лідери думок» – спортсмени, телезірки. Продукцію презентують на спеціалізованих виставках, форумах.

У 2018 р. почали *виробництво* у Запорізькій області *нового виробничого майданчика* для збільшення виробничих потужностей на 3 т./міс. Утім, за оцінками власників, обсяги продаж можуть бути у 20 разів більшими, тому починають переговори про будівництво під Києвом виробничого кластеру, що дозволить виробляти 60 т. продукції/міс. Для проекту такого масштабу планують залучити кошти українських та іноземних інвесторів.

*Плани на перспективу:* досягти обсягів виробництва і продажу у 100 т. замороженої спіруліни та інших водоростей;

освоювати ринки США, Китаю, країн Близького Сходу (в ОАЕ тренд – здорове харчування). Український ринок оцінюють як не надто привабливий через: низьку прибутковість, низьку платоспроможність населення, відсутність культури здорового харчування. По мірі освоєння зарубіжних ринків планують відкривати там виробництва для економії на логістиці.

*Визначте тип/вид проекту.*

*У чому полягає зміст бізнес-ідеї?*

*Визначте основні етапи / стадії життєвого циклу проекту.*

*Йдеться про один чи декілька проектів?*

*Яких учасників проекту ви можете ідентифікувати? Чи змінюється їх склад? Чому?*

*Як би ви сформулювали нинішню мету проекту?*

**3. Сформуйте набір процесів, що реалізуються для управління проектами за кожною функціональною областю, та зробіть у таблиці відповідні позначки. Охарактеризуйте зміст і структуру управлінських дій за групами процесів і функціональними областями проектного менеджменту.**

*Таблиця 2*

**Проекція областей функціональних знань на групи процесів проектного менеджменту**

<b>Процеси та області функціональних знань</b>	<b>Групи процесів</b>				
	ініціація	планування	виконання	моніторинг/контроль	завершення
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Управління інтеграцією проекту					
Управління змістом проекту					
Управління часом проекту					
Управління вартістю проекту					
Управління якістю проекту					

1	2	3	4	5	6
Управління персоналом/ командою проекту					
Управління комунікаціями					
Управління ризиками					
Управління змінами					
Управління постачальниками (контрактами)					

### Список рекомендованої літератури

Борута Я. Методология Agile. Матеръ драконов или всех гибких методологий. 22.09.17. URL: <https://worksection.com/blog/agile.html>

Довгань Л., Махонько Г., Малик І. Управління проектами.: навч. посіб. Київ: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. 420 с. URL: [http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM\\_VP\\_2017.pdf](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_VP_2017.pdf)

Колянко О. В., Озимок Г. В. Використання жорсткої «Waterfall» та гнучкої «Agile» моделей управління проектами. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2017. Вип. 52. С. 177-182. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca\\_econ\\_2017\\_52\\_53](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_econ_2017_52_53)

Кучеренко В. Р., Маркітан О. С., Горбаченко С. А., Левинський С. В. Управління проектами в підприємницьких структурах: навч. посіб. Одеса: Астропринт, 2013. 268 с.

Лаунис Роджер. Топ-7 методів управління проектами: Agile, Scrum, Kanban, PRINCE и др. 08.07.16. URL: <https://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov->

Приймак В. М. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 464 с.

Проскурін М. В. Специфіка контрактів у гібридній мето-

дології управління проектами. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2018. № 14. С. 32-36. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj\\_2018\\_14\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2018_14_9)

Рибак А. І., Азарова І. Б. Управління зацікавленими сторонами в проектному менеджменті: монографія. Одеса: ОДАБА, 2017. 144 с.

Сазерленд Д. Scrum: революционный метод управления проектами. Москва: Манн, Иванов и Фербер (МИФ). Бизнес, 2016. 298 с.

Самойлова Е. Бессмертная классика Waterfall. 17.07.17. URL: <https://worksection.com/blog/waterfall.html>

Управління проектами. Дмитрієв І. А., Деділова Т. В., Кирчата І. М. та ін.: навч. посіб. Харків: ХНАДУ, 2013. 236 с.

Управління проектами: підручник. За заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 432 с. URL: [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/Upravlinny\\_aProektamiNozdrina2010.pdf](http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/Upravlinny_aProektamiNozdrina2010.pdf)

Управління проектами: навч. посіб. / за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 319 с.

Управління проектами: процеси планування проектних дій: підручник. Чумаченко І. В., Морозов В. В., Доценко Н. В., Чередніченко А. М. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2014. 673 с.

Федишин І. Б. Управління проектами в підприємницькій діяльності: опорний конспект лекцій. Тернопіль: ТНТУ, 2015. 161 с. URL: [eltru.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji\\_VP\\_PD.pdf](eltru.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji_VP_PD.pdf)

Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посіб. Харків: ХНАМГ, 2012. 181 с.

A Guide to the Project Management Body of Knowledge). PMBOK® Guide – Sixth Edition (2017). Project Management Institute. URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>

## ***Методичні поради до самостійної роботи***

Осмислюючи ***перше питання*** плану практичного заняття 1, слід сформулювати уявлення про суть *проекту* як комплексу скоординованих заходів, спрямованих на досягнення визначеного результату необхідної якості за умов встановленого ресурсного забезпечення й упродовж заданого періоду часу. Після цього необхідно з'ясувати характерні *рис* проекту: цільова спрямованість; тимчасовість (наявність часових рамок: дат початку і завершення); обмеженість бюджету (ресурсів), координоване виконання пов'язаних між собою дій (певні роботи не можуть виконуватися, поки не завершено інші, деякі – виконуються паралельно; порушення синхронізації виконання завдань ставить під загрозу успішну реалізацію проекту); унікальність (проект відрізняється від поточної діяльності компанії). Це дозволить зрозуміти суть проекту як керованої системи з такими *параметрами*: час виконання, якість проектних рішень, вартість, область охоплення (види, обсяг, зміст проектних робіт). Слід зауважити, що перші три параметри утворюють *трикутник обмежень* проекту. Різні проекти потребують різних умов для успішної реалізації, тож необхідно розглянути критерії класифікації та види проектів: *за масштабом* (малі, середні, мегапроекти); *за рівнем* (проект, програма, портфель проектів); *за вимогами до якості і способом забезпечення* (бездефектні, модульні, стандартні); *за учасниками* (міжнародні, національні, регіональні, локальні); *за цільовою спрямованістю* (антикризові, бізнес-проекти, освітні, інноваційні, реструктуризації); *за рівнем автономності* (альтернативні, взаємодоповнюючі, комплементарні, монопроекти); *за ризиком* (мінімальний, середній, високий, венчурні); *за терміном реалізації* та ін. Доцільно наголосити на тому, що метою реалізації *бізнес-проектів* є використання нововведень у господарській діяльності компанії для отримання комерційних результатів. Це зумовлює певну специфіку управління такими проектами (фінансування, оцінки, вибору альтернатив та ін.).

***Друге питання*** передбачає ознайомлення з поняттями життєвого циклу проекту (проектного циклу), проектного середовища та класифікацією учасників проекту. *Проектним циклом*

називають період часу між початком і завершенням проекту, а його тривалість визначають від моменту формалізації бізнес-ідеї до моменту закриття проекту. Важливо з'ясувати структуру проектного циклу, що складається з певних *стадій*: 1) ініціація, планування, виконання, завершення; 2) за методикою **UNIDO**: *передінвестиційна* стадія (аналітична); *інвестиційна* (вкладення коштів); стадія *експлуатації*; для окремих галузей (наприклад, добувна промисловість) може додаватися стадія *ліквідації* (утилізація, консервування об'єкта). Кожна стадія поділяється на певні фази (етапи), що мають свої цілі та механізми реалізації. Розуміння їх змісту і специфіки є передумовою розуміння цілей та змісту робіт з управління проектом. Необхідно наголосити, що продукт проекту створюється на інвестиційній стадії, тоді як цілі проекту реалізуються на стадії експлуатації. Оскільки бізнес-проект здійснюється паралельно з поточною діяльністю компанії, виникає та виконується в межах певного оточення, надалі слід визначити, що являє собою *проектне середовище* (сукупність зовнішніх та внутрішніх чинників, які впливають на досягнення цілей проекту) та приділити особливу увагу класифікації *учасників проекту*. Учасниками проекту називають осіб, що активно залучені до його виконання (забезпечують реалізацію замислу), або можуть вплинути (позитивно чи негативно) на результати проекту. Важливо з'ясувати функції таких учасників: *замовник* (власник і майбутній користувач результатами проекту, визначає основні вимоги до проекту, забезпечує фінансування, укладає контракти з виконавцями, приймає та оплачує результати); *ініціатор* (автор ідеї); *куратор* (представник керівництва компанії-замовника, визначає відповідність проекту стратегії компанії та виділяє ресурси для його реалізації); *інвестор* (надає фінансові ресурси для проекту, вступає у ділові відносини із замовником, контролює виконання контрактів, бере участь у схваленні проектних змін); *менеджер проекту* (особа, якій замовник та інвестор делегують повноваження щодо здійснення проекту, відповідає перед замовником за досягнення необхідних результатів, витрачання виділених ресурсів); *команда проекту* (специфічна структура, що створюється на час реалізації проекту, виконує відповідні роботи, очолюється менеджером проекту); а



також *генеральний підрядник, субпідрядники, проектувальник, постачальники, державні органи влади, консультанти* та ін. Слід зазначити, що склад учасників, їх ролі, розподіл функцій залежать від виду проекту та стадії проектного циклу. Необхідно розуміти, що кожен з учасників проекту прагне реалізувати власний інтерес, має власні вимоги до результатів, тож, важливою передумовою успішної реалізації бізнес-проекту є вчасне запобігання конфліктам і забезпечення балансу інтересів усіх його учасників.

Опрацювання *третього питання* слід розпочати з визначення *управління проектами* як професійної діяльності, що ґрунтується на застосуванні спеціальної методології організації, планування, координації трудових, фінансових, матеріальних ресурсів для забезпечення реалізації проекту з максимальною ефективністю в рамках заданого «трикутника обмежень» (час, витрати, якість – так звана «*тріада проектного менеджменту*»). Необхідно розуміти, що основним завданням проектного менеджменту є здійснення переходу системи з теперішнього стану до бажаного протягом встановленого часу в умовах невизначеності та ризиків, причому з усіх варіантів реалізації проектних дій має бути обраний оптимальний. Методологія управління проектами дозволяє формалізувати ці процеси та підвищити їх ефективність. Слід знати, що управління проектами є однією з найбільш стандартизованих областей менеджменту – у світовій практиці успішно застосовується низка професійних стандартів: РМВоК (США; найбільш поширений), PRINCE2 (Велика Британія), P2M (Японія), ISO (Міжнародна організація зі стандартизації). Роботи, які необхідно виконати, щоб проект став дійсністю, складаються з процесів – відтак, усі стандарти управління проектами ґрунтуються на *процесному підході*. Для формування уявлення про зміст управлінських дій надалі рекомендується ознайомитися з п'ятьма *групами процесів* управління проектами відповідно до стандарту РМВоК (ініціація, планування, виконання, моніторинг і контроль, завершення), дослідити їх розподіл і використання за стадіями проектного циклу. При цьому важливо звернути увагу, що стандарт РМВоК, крім процесів, містить опис 10 функцій, або «областей функціональних знань» з управління

проектами: управління *інтеграцією* проекту (забезпечення системності виконання процесів, їх координація); управління *змістом* проекту (включення до нього лише тих робіт, що необхідні для успішного завершення); управління *часом* проекту (забезпечення вчасного здійснення); управління *вартістю* проекту (забезпечення, щоб проект не вийшов за межі бюджету; якщо ж цього неможливо уникнути – своєчасне попередження заінтересованих осіб); управління *якістю* проекту (забезпечення, щоб проект задовольняв потреби, задля яких він був розроблений); управління *персоналом/командою* проекту (забезпечення найбільш ефективного використання фахівців, залучених до проекту); управління *ризиками* (зниження ймовірності несприятливих подій); управління *комунікаціями* (забезпечення своєчасного формування, підготовки, передання, отримання, використання інформації); управління *поставками* (контрактами); управління *змiнами* проекту. Управління змістом, часом, вартістю та якістю проекту відносять до *основних* функціональних областей (визначаються за цілями, за досягнення яких відповідає менеджер), решта є *додатковими* (визначаються за об'єктами, на які спрямовано діяльність). Для управління проектами за кожною з 10 функціональних областей формується певний набір процесів. Слід зауважити: якщо процеси описують сукупність конкретних дій, то функції характеризують спрямованість управлінських дій і дозволяють зрозуміти їх структуру.

Результатом опрацювання матеріалу **четвертого питання** має стати розуміння принципів вибору методології управління сучасними бізнес-проектами. Слід знати, що на практиці можуть застосовуватися традиційна (інші назви: класична, каскадна), гнучка або гібридна методології проектного менеджменту.

*Традиційна методологія (Waterfall) заснована на «каскадному» циклі: завдання передається послідовно по етапах, що при схематичному зображенні нагадує водоспад. Застосовується при управлінні проектами, для яких існують жорсткі обмеження щодо послідовності виконання завдань, а зміст може бути одразу чітко структурованим і залишається майже незмінним протягом усього періоду реалізації. Слід наголосити, що перевагами кла-*

сичної методології є: стабільність роботи проекту, наявність резервів часу на кожному етапі, постійний моніторинг показників; *недолік* Waterfall – нетолерантність до змін. Саме тому методологія називається жорсткою і застосовується здебільшого для реалізації будівельних та інженерних проектів.

Необхідно усвідомлювати, що не всі проекти в сучасній сервісній економіці можуть бути добре структуровані. Якщо замовник чітко не уявляє, який результат хоче отримати (на початку виконання проекту незрозуміло, яким має бути його продукт; інформація про продукт розкривається по мірі виконання проекту), а проект містить значну творчу складову, доцільним є застосування *гнучкої* (Agile) методології проектного менеджменту. Необхідно акцентувати увагу на основних ідеях Agile: 1) проект розбивається на кілька ітеративних фаз (*спринти*), кожна з яких складається з певних завдань, має свій результат; 2) менеджери підтримують зворотний зв'язок із замовником і можуть покращувати продукт після кожної ітерації: виконується переоцінка ще не виконаного змісту проекту, вносяться зміни (причому без значних витрат та впливу на інші частини проекту) – і команда проекту починає наступний спринт. Важливо розуміти *переваги* означеної методології (гнучкість, адаптивність) та її *недоліки* (Agile – це радше набір принципів, кожній проектній команді доведеться розробляти власну систему управління на їх основі, що є непростим завданням). Формуванню уявлення про потенціал Agile сприятиме ознайомлення з технологіями застосування низки *інноваційних методів* управління проектами, що ґрунтуються на даній методології: Scrum, Kanban, Lean та ін.

Слід також розібратися й у змісті та особливостях *гібридної* методології PRINCE 2 (визначення допустимих меж відхилень у проекті; адаптація до проектного середовища; фокусується на процесах верхнього рівня; не використовує ітеративний підхід), що застосовується для малих або проектів із великою ймовірністю змін обсягів робіт та вимог до них.

## *Практичне заняття 2*

### **Тема: Оцінювання ефективності бізнес-проекту**

#### **П л а н**

1. Ефективність проекту: сутність, види, методологічні особливості обчислення. Проектна експертиза.
2. Грошовий потік проекту: сутність, структура, види. Чистий грошовий потік.
3. Статичні та динамічні методи оцінки ефективності. Дисконтування.
4. Управління проектними ризиками.

#### ***ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ***

##### ***Запитання для самоконтролю***

1. Які ви знаєте види ефективності бізнес-проекту?
2. Для яких проектів обчислюється суспільна ефективність інвестицій?
3. Що таке грошовий потік? Які ви знаєте види грошових потоків проекту?
4. Якою є структура чистого грошового потоку інвестиційного проекту? Якою є його роль при визначенні економічної ефективності інвестицій?
5. Чому гроші мають різну вартість у часі?
6. Для чого потрібна процедура дисконтування? У чому вона полягає?
7. Що являє собою ставка дисконту?
8. Які методи оцінювання економічної ефективності проектів ви знаєте?
9. Назвіть способи визначення ставки дисконту при оцінюванні ефективності проекту, реалізація якого фінансується за рахунок власних коштів компанії.
10. Які існують види проектних ризиків?
11. Охарактеризуйте основні методи зниження проектних ризиків.

## ***Тестові питання***

**1.** *Не є відом ефективності бізнес-проекту:*

- а) суспільна ефективність;
- б) комерційна ефективність;
- в) бюджетна ефективність;
- г) інвестиційна ефективність;
- д) ефективність участі в проекті.

**2.** *Ефективність бізнес-проекту оцінюється на стадіях:*

- а) розроблення інвестиційної пропозиції;
- б) розроблення техніко-економічного обґрунтування;
- в) здійснення проекту (моніторинг);
- г) проектування та контрактації;
- д) на всіх стадіях.

**3.** *Сукупність розподілених за часом надходжень і виплат грошових коштів, генерованих протягом реалізації проекту, – це:*

- а) витрати і доходи проекту;
- б) бюджет проекту;
- в) кошторис проекту;
- г) грошовий потік проекту;
- д) чиста поточна вартість проекту.

**4.** *Інвестиційні витрати проекту не включають:*

- а) витрати на придбання машин, обладнання у зв'язку з реалізацією проекту;
- б) приріст запасів у зв'язку з реалізацією проекту;
- в) витрати на придбання сировини для виробництва продукції в рамках проекту;
- г) придбання нематеріальних активів, необхідних для реалізації проекту;
- д) навчання персоналу у зв'язку з реалізацією проекту.

**5. Чистий грошовий потік операційної діяльності проекту містить такі складові:**

- а) чистий прибуток;
- б) чистий прибуток плюс амортизація;
- в) чистий дохід мінус амортизація;
- г) чистий дохід;
- д) інвестиційні витрати плюс амортизація.

**6. Для оцінки комерційної ефективності бізнес-проекту беруться до уваги такі грошові потоки:**

- а) операційної, інвестиційної, фінансової діяльності;
- б) операційної, фінансової діяльності;
- в) операційної, інвестиційної діяльності;
- г) інвестиційної, фінансової діяльності;
- д) операційної, інвестиційної, комерційної діяльності.

**7. Дисконтування – це:**

- а) приведення майбутніх грошових потоків (надходжень, витрат) до теперішньої вартості;
- б) оцінка майбутніх ризиків проекту;
- в) визначення майбутньої вартості грошових потоків проекту;
- г) визначення доходу від альтернативного використання грошей, інвестованих у проект;
- д) оцінка інфляційних ризиків проекту.

**8. Ставка дисконту – це:**

- а) норма доходності найвигіднішого з доступних альтернативних варіантів вкладення коштів з аналогічним рівнем ризику;
- б) ймовірність настання несприятливих подій, що можуть спричинити втрати прибутку, ресурсів при реалізації проекту;
- в) середньоринкова ставка відсотку за банківськими кредитами;
- г) прогностичний індекс інфляції;
- д) середньоринкова норма доходності за акціями.

**9.** *Метод визначення ставки дисконту, що застосовується при фінансуванні проекту з кількох різних джерел, називається:*

- а) середня рентабельність проектів компанії плюс надбавка за ризик;
- б) середньозважена вартість капіталу;
- в) середня ставка за банківськими депозитами;
- г) середня ставка за банківськими кредитами;
- д) середньозважена ставка за банківськими депозитами і кредитами.

**10.** *Чиста поточна вартість проекту – це:*

- а) сума дисконтованих грошових потоків проекту;
- б) різниця між дисконтованим потоком операційної та інвестиційної діяльності;
- в) дисконтований чистий прибуток проекту;
- г) дисконтований чистий дохід проекту;
- д) доходи проекту мінус витрати проекту, генеровані протягом усього періоду його життєвого циклу.

**11.** *Проектний ризик – це:*

- а) вигода, втрачена в результаті реалізації проекту;
- б) невизначеність щодо умов реалізації проекту (неповнота, неточність інформації);
- в) ймовірність настання несприятливих подій, що можуть спричинити фінансові втрати при реалізації проекту;
- г) обсяг можливих збитків наразі невдачі проекту;
- д) результати реалізації проекту згідно песимістичного сценарію.

**12.** *Як називається метод аналізу проектних ризиків, за якого: визначається, наскільки значними мають бути коливання базових параметрів, аби зробити результати проекту непередбачуваними; ідентифікуються чинники / параметри, що найбільше впливають на результати проекту?*

- а) аналіз чутливості проекту;
- б) аналіз стійкості проекту;

- в) аналіз беззбитковості проекту;
- г) сценарний аналіз проекту;
- д) метод аналогів.

### *Практичні завдання*

1. Термін реалізації бізнес-проекту становить 5 років. Прогнозовані грошові потоки за проектом відображено в табл. 3.

*Таблиця 3*

**Дані прогнозованих грошових коштів**

Рік	Грошовий потік, тис. грн
0	(-900)
1	300
2	320
3	400
4	350
5	400

*Визначте економічну доцільність реалізації бізнес-проекту методом NPV (чистої поточної вартості), якщо ставка дисконту становить 20%. Розрахуйте показник дисконтованої норми прибутковості проекту (PI).*

2. Сума інвестицій, необхідних для реалізації проекту, становить 500 тис. грн. Джерела фінансування є такими: 200 тис. грн – власні кошти компанії-ініціатора проекту, 300 тис. грн – банківський кредит. Кредит залучено за ставкою 20% річних. Середня норма рентабельності для компанії – 25%. Для визначення вартості власного капіталу за даним проектом компанія додає надбавку за специфічні ризики у 5%.

*Визначте ставку дисконту для оцінки економічної ефективності проекту методом середньозваженої вартості капіталу.*



### 3. Кейс «ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЕКТУ»

Менеджмент компанії з виробництва меблів розглядає проект модернізації виробництва одного з видів продукції на основі запровадження новітньої технології. Фінансування здійснюється власним коштом. Розрахунковий період – 4 роки. Відомі такі дані за проектом:

1) інвестиційні витрати на придбання, встановлення обладнання (технологічної лінії) на початку першого року реалізації проекту (рік «0») складуть 200 тис. грн;

2) збільшення оборотного капіталу – 20 тис. грн (вивільнення здійснюється в останній рік реалізації проекту, враховано у відповідних показниках операційної діяльності);

3) збільшення експлуатаційних витрат :

- додаткові витрати на оплату праці персоналу та ВСЗ: 1-й р. – 200 тис. грн, наступні – по 240 тис. грн/ рік;

- придбання сировини, матеріалів та ін.: 1-й рік – 300 тис. грн, 2-й рік – 450 тис. грн, 3-й рік – 600 тис. грн, 4-й рік – 550 тис. грн;

4) приріст обсягів реалізації (чистого доходу): 1-й рік – 600 тис. грн, 2-й рік – 800 тис. грн, 3-й рік – 1000 тис. грн, 4-й рік – 900 тис. грн;

5) амортизація нараховується рівними частинами протягом 4 років. Залишкова вартість обладнання для реалізації через 4 роки – 10 % його первісної вартості (з урахуванням ліквідаційних витрат);

6) ставка податку на прибуток – 18%;

7) ставка дисконту – 20%.

*Оцініть економічну ефективність проекту за критеріями чистої поточної вартості (NPV), індексу доходності (PI), дисконтованого періоду окупності. Прийнятний для компанії термін окупності – 3,5 р.*

#### Список рекомендованої літератури

Алейнікова О. В., Притула Н. М. Інноваційний та інвестиційний менеджмент: навч посіб. Київ: ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти», 2016. 614 с. URL: <http://umo.edu.ua/images/content/>

[depozitar/posibnyku/НАВЧАЛЬНИЙ\\_ПОСІБНИК-Алейнікова.pdf](#)

Економічний аналіз інвестиційних проектів: навч. посіб. Маселко Т. Є., Загвойська П. Д., Якуба М. М. Львів: Афіша, 2006. 317 с.

Довгань Л., Махонько Г., Малик І. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. 420 с. URL: [ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM\\_VP\\_2017.pdf](#)

Кучеренко В. Р., Маркітан О. С., Горбаченко С. А., Левинський С. В. Управління проектами в підприємницьких структурах: навч. посіб. Одеса: Астропринт, 2013. 268 с.

Мазур И. И., Шапиро В. Д., Ольдерогге Н. Г. Управление проектами: учеб. пособие / под ред. И. Д. Мазура. Москва: Омега-Л, 2004. 664 с.

Проектний аналіз: навч. посіб. Рижиков В. С., Яковенко М. М., Латишева О. В., Дегтярьова Ю. та ін. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 384 с.

Салига К. С. Економічне обґрунтування інноваційних проектів: монографія. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2010. 403 с.

Управління проектами: підручник / за заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 432 с. URL: [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/Upravlinny\\_aProektamiNozdrina2010.pdf](#)

Управління проектами: навч. посіб. / за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 319 с.

Федишин І. Б. Управління проектами в підприємницькій діяльності: опорний конспект лекцій. Тернопіль: ТНТУ, 2015. 161 с. URL: [elatron.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji\\_VP\\_PD.pdf](#)

Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посіб. Харків: ХНАМГ, 2012. 181 с.

Чевганова В. Я., Биба В. В., Скрильник А. С. Проектний аналіз: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 258 с.

## *Методичні поради до самостійної роботи*

При вивченні *першого питання* плану практичного заняття 2 передусім необхідно з'ясувати, що ініціація проекту як процес формального визнання необхідності його реалізації передбачає виконання робіт з оцінки або експертизи бізнес-проекту, предметом якої є дослідження повноти та якості проектних рішень, ефективності проекту. Важливо наголосити, що моніторинг та експертиза бізнес-проекту здійснюються на всіх стадіях проектного циклу, тож доцільно вирізняти *попередню* експертизу (стадія – планування; мета – прийняття рішення про доцільність і можливість реалізації проекту), *проміжну* (стадія – виконання проекту; суть – порівняння фактичних і планових показників; мета – своєчасне корегування), *підсумкову* (стадія – завершення проекту; суть – оцінка результатів; мета: узагальнити досвід, удосконалити процедури управління). Після цього слід сформулювати уявлення про сутність *ефективності інвестицій* (їх відповідність цілям та інтересам інвесторів, господарська доцільність здійснення); уточнити методологічний підхід до її обчислення (результат як приріст корисного ефекту співвідноситься з інвестиційними витратами, що його забезпечили). Необхідно визначити основні види ефективності бізнес-проекту, цілі та методологічні особливості їх оцінки: *комерційної* (ефективність проекту для ініціатора, що його здійснює) та *суспільної* ефективності (ефективність проекту для національної економіки/суспільства в цілому, враховує результати і витрати за межами діяльності прямих учасників); *ефективності проекту та ефективності участі в проекті* (з позицій окремого інвестора; передбачає моделювання його індивідуальних грошових потоків). Слід розуміти, що інвестиційний проект має забезпечити: відшкодування вкладених коштів за рахунок доходів від реалізації проекту; отримання прибутку, не меншого за прийнятний для інвестора рівень; окупність витрат (повернення інвестицій) у прийнятний термін. Важливо опрацювати основні *принципи* оцінювання ефективності бізнес-проекту: оцінка протягом усього життєвого циклу; порівняння ситуацій «з проектом» та «без проекту», а не «до» та «після»; сумірність умов порівняння різних проектів та врахування фактору часу; ураху-

вання лише релевантних витрат/надходжень проекту; позитивність і максимум ефекту; врахування інфляції, невизначеності та ризику; багатетапність оцінки; врахування можливості неспівпадіння інтересів різних учасників та різної вартості складових капіталу проекту.

Розглядаючи *друге питання*, слід акцентувати увагу на тому, що оцінювання ефективності проекту ґрунтується на співставленні генерованого ним чистого грошового потоку та обсягу вкладених інвестицій. У зв'язку із цим необхідно з'ясувати, що таке грошові потоки бізнес-проекту (сукупність розподілених за часом надходжень і витрачань грошових коштів, генерованих протягом проектного циклу); якими вони бувають (грошовий потік від операційної діяльності, інвестиційної, фінансової); якою є їх структура; чим відрізняються «витрачання» і «надходження» коштів від «витрат» і «доходів» проекту. Важливо розібратися: що являє собою чистий грошовий потік проекту (CF – різниця між надходженнями та витрачаннями коштів), на основі якого визначають повернення інвестиційних коштів; чому він обчислюється як сума чистого прибутку проекту та амортизації (капітальні інвестиції протягом реалізації проекту повертаються інвесторові у вигляді амортизаційних відрахувань); чому для оцінки комерційної ефективності проекту до уваги беруться лише згенеровані ним грошові потоки інвестиційної та операційної діяльності, а для оцінювання ефективності участі в проекті – грошові потоки фінансової, операційної, інвестиційної діяльності, що моделюються особливим чином для конкретного учасника проекту.

Вирізняють дві групи методів оцінювання ефективності інвестиційного проекту: *статичні* та *динамічні*. Вивченню змісту та особливостей їх використання присвячено *третьє питання*. Необхідно пам'ятати, що методи першої групи (метод простої норми прибутку та визначення терміну окупності інвестицій) застосовуються для короткострокових (до 1 року), не масштабних проектів і за незначних темпів інфляції. Динамічні ж методи ґрунтуються на припущенні, що гроші мають *різну вартість у часі* (причини: можливість отримання доходу від їх альтернативного застосування, ризик неповернення, ризик знецінення), тож неможливо сумувати між собою кошти, отримані/витрачені у

різні періоди часу – спочатку їх потрібно привести до одного поточного періоду. Така процедура називається *дисконтуванням* грошових потоків. Важливо розібратися, що таке *ставка дисконту* (норма дохідності найвигіднішого з доступних альтернативних варіантів вкладення коштів з аналогічним рівнем ризику); які існують методи її визначення (безризикова ставка плюс надбавка за ризики; середньозважена вартість капіталу; середня рентабельність за проектами компанії плюс надбавка за ризики). Після опрацювання такого матеріалу слід ознайомитися з тим, як обчислюється ефективність інвестиційного проекту за методом чистої поточної вартості, якими є його переваги/недоліки; для чого і як обчислюються показники дисконтованого терміну окупності, внутрішньої норми дохідності та індексу прибутковості інвестицій. Слід зауважити, що: проект відхиляється, якщо показник його чистої поточної вартості менший за нуль; за інших рівних умов при виборі з кількох альтернативних проектів обирається той, що має більше значення чистої поточної вартості; якщо проекти мають однакові значення чистої поточної вартості, обирається проект із більшим індексом прибутковості. Нарешті, необхідно знати про існування ситуацій, коли вибір проекту здійснюється передусім на основі якісних критеріїв, як-от: здатність розв'язати кризову ситуацію, відповідність нормативним вимогам, задоволення соціальних потреб.

При вивченні *четвертого питання* необхідно з'ясувати, що таке проектні ризики (ймовірність настання несприятливих подій, що можуть призвести до втрати інвестиційних коштів, недоотримання прибутку); розібратися у їх класифікації (за стадіями проектного циклу, джерелами та причинами виникнення, економічною природою, за передбачуваністю та ймовірністю настання; масштабами ймовірних збитків та ін.). Необхідно ознайомитися зі змістом *етапів* управління проектними ризиками: ідентифікація та оцінка (кількісний та якісний аналіз) ризиків; вибір методу запобігання/зниження/контролю; його використання; оцінка результатів. Слід акцентувати увагу на управлінських технологіях застосування таких методів аналізу проектних ризиків, як *корегування параметрів* проекту (суть: розраховуються три варіанти розвитку проекту – оптимістичний, песимістичний, базовий; для кожного

обчислюється чиста поточна вартість та різниця між її значеннями за оптимістичним і песимістичним варіантами; чим більшою є ця різниця, тим більш ризиковим є проект), *аналіз чутливості* (суть: найважливішим параметрам проекту присвоюються нові значення та здійснюються повторні розрахунки показників ефективності, аби визначити, наскільки значним має бути відхилення, щоб результат проекту став негативним), *аналіз стійкості проекту* (сценарний аналіз). Важливо розібратися в особливостях та умовах застосування основних методів зниження ризиків бізнес-проекту, а саме: розподіл ризику між учасниками, страхування, резервування коштів для покриття непередбачуваних витрат, диверсифікація (розподіл інвестиційних коштів між різними об'єктами вкладень), лімітування (встановлення граничних значень витрат, позик, обсягів продаж).

### *Практичне заняття 3*

#### **Т е м а: Управління змістом і часом проекту**

##### **П л а н**

1. Управління змістом проекту: сутність, процеси. Ієрархічна структура проекту (WBS) та методи декомпозиції робіт.
2. Управління часом як підсистема проекту. Календарно-сіткове планування: сутність, методи.
3. Ресурсний конфлікт. Методи розв'язання ресурсних конфліктів.

#### ***ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ***

##### ***Запитання для самоконтролю***

1. Що розуміють під управлінням змістом проекту?
2. Що таке «ієрархічна структура проекту» та для чого потрібна декомпозиція проектних робіт?
3. Які ви знаєте методи структурної декомпозиції робіт?
4. На забезпечення яких трьох умов спрямоване управління часом проекту?

5. Що таке календарний план проекту?
6. Поясніть зміст таких категорій проектного менеджменту, як «робота», «подія», «віха».
7. Для розв'язання яких завдань проектного менеджменту застосовується сіткове планування? Поясніть правила складання сіткового графіка (моделі) проекту.
8. Що називають критичним шляхом проекту та навіщо потрібно його визначати?
9. Чому дорівнює резерв часу для критичних робіт?
10. Що таке ресурсний конфлікт та ресурсне вирівнювання?
11. Які ви знаєте методи розв'язання ресурсних конфліктів та оптимізації проектного плану?
12. Для управління якими проектами застосовується метод критичних ланцюгів та чому його називають протилежністю методу критичного шляху?

### ***Тестові питання***

1. *Декомпозиція проектних робіт – це:*
  - а) деталізація напрямів реалізації бізнес-ідеї шляхом послідовного розбиття від загальної мети до рівня пакетів елементарних робіт (побудова ієрархії робіт «згори – вниз»);
  - б) структура центрів витрат проекту;
  - в) організаційна структура проекту;
  - г) інтеграція планування поставок проекту;
  - д) формування цілі проекту шляхом інтеграції «знизу – угору» пакетів елементарних робіт у єдиний.
2. *Процеси, що забезпечують включення до проекту лише тих робіт, які необхідні для його успішної реалізації, становлять зміст такої функції проектного менеджменту:*
  - а) управління часом проекту;
  - б) управління роботами проекту;
  - в) управління ресурсами проекту;
  - г) управління змістом проекту;
  - д) календарного планування проекту.

**3.** *Результат, критично важливий для продовження робіт над проектом, або контрольна точка, в якій здійснюється проміжний контроль виконання проекту; фіксує факт завершення одної роботи та початку наступної:*

- а) віха;
- б) фаза;
- в) робота;
- г) шлях;
- д) резерв.

**4.** *Як у проектному менеджменті називається процес (дії), який необхідно здійснити, аби перейти від одної події до іншої, та який потребує витрат часу і ресурсів:*

- а) віха;
- б) контрольна точка;
- в) часовий лаг;
- г) робота;
- д) критичний шлях.

**5.** *Управління змістом проекту НЕ передбачає вирішення такого завдання:*

- а) визначення переліку проектних робіт;
- б) визначення послідовності виконання проектних робіт;
- в) визначення критичного шляху проекту;
- г) оцінка потреби в ресурсах та вартості проектних робіт;
- д) оцінка тривалості робіт проекту.

**6.** *Складання та коригування розкладу, в якому роботи, що виконуються різними організаціями-учасниками проекту, погоджені у часі між собою та з можливостями їх ресурсного забезпечення для гарантованого дотримання проектних обмежень, оптимального розподілу ресурсів, становить зміст:*

- а) управління розкладом;
- б) календарного планування;
- в) сіткового планування;
- г) ресурсного планування;
- д) управління часом.



**7. Критичний шлях – це:**

- а) дії, які необхідно виконати, аби перейти від одної події до іншої;
- б) послідовна серія робіт, що визначає найменшу з можливих тривалість робіт за проектом у цілому;
- в) послідовна серія робіт, що визначає найбільшу з можливих тривалість робіт за проектом у цілому;
- г) логічний зв'язок між подіями, що показує залежність початку виконання певної роботи від результатів виконання інших;
- д) максимально припустимі відхилення у термінах виконання некритичних робіт проекту, що не спричинять зміни тривалості проекту в цілому.

**8. Методи сіткового планування у проектному менеджменті спрямовані на досягнення такої мети:**

- а) мінімальна вартість проекту;
- б) максимальна якість результатів проекту;
- в) логічний поділ робіт проекту;
- г) виявлення фіктивних робіт;
- д) мінімальна тривалість проекту.

**9. Ресурсний конфлікт – це:**

- а) невідповідність між доступною межею споживання ресурсу і потребою в ньому для виконання роботи (потреба більша за межі споживання);
- б) суперечливі моменти в договорі на постачання ресурсів, що можуть спричинити зриви постачань;
- в) суперечності між учасниками щодо ресурсних обмежень проекту;
- г) ситуація, коли виконання робіт передбачає одночасне застосування несумісних між собою ресурсів;
- д) деструктивний конфлікт усередині команди проекту щодо розподілу ресурсів між її членами.

**10. Стиснення як спосіб розв'язання ресурсного конфлікту не передбачає таких дій:**

- а) понаднормовий час роботи;

- б) придбання додаткових ресурсів для прискорення критичних робіт;
- в) паралельне виконання робіт, які зазвичай виконуються послідовно;
- г) перерозподіл ресурсів з некритичних робіт на критичні;
- д) зниження інтенсивності використання ресурсу за рахунок подовження тривалості робіт.

### **Практичні завдання**

1. Розробіть структурну декомпозицію робіт (WBS) проекту «Відкриття супермаркету» на основі продуктного (результативного) підходу та виходячи з того, що другий рівень проекту описується такими складовими: приміщення, обладнання, земельна ділянка, персонал, документація.

2. Фірма реалізує проект із розробки та виготовлення/реалізації нової продукції (у т.ч. – проектування і виготовлення пакування). Перелік робіт та подій, логічного зв'язку між роботами представлено в таблиці 4.

*Таблиця 4*

### **План робіт з розробки та виготовлення/реалізації нової продукції**

Код роботи	Зміст роботи	Попередня подія	Очікувана тривалість, дн.
A	Проектування продукції	-	4
B	Проектування пакування	-	2
C	Перевірка ринкового пакування	B	4
D	Розподіл між торговцями	C, F, J	2
E	Приведення до ладу пакувальних матеріалів	B	4
F	Виготовлення пакування	E, G	5
G	Приведення до ладу матеріалів для продукції	A	3
H	Перевірка ринкової продукції	A	4
I	Виготовлення продукції	E, G	3
J	Пакування продукції	H, I	3

Побудуйте **сітковий графік** виготовлення і пакування продукції (робота позначається стрілкою, що поєднує події; над стрілкою – код і тривалість роботи). Визначте **критичний шлях**, термін реалізації проекту та **резерви часу** за роботами.

Як зміниться термін виконання проекту, якщо:

1) скоротити термін виконання роботи E на 1 день за рахунок затримки роботи H на 2 дні?

2) скоротити термін виконання роботи A на 1 день за рахунок затримки роботи H на 1 день?

Чи доцільні такі зміни? Обґрунтуйте відповідь.

3. У таблицях представлено календар/обсяги наявних ресурсів та потребу в них для виконання робіт за проектом.

Таблиця 5

### Календар та обсяги наявних ресурсів

Вид ресурсу	Наявна кількість у день, чол.	Дата початку	Дата завершення
Маляр	12	1.12.	30.12
-	12	09.01	31.01

Таблиця 6

### Потреба у малярах

Робота	Дата початку	Дата завершення	Необхідний ресурс на день, чол.	Резерв, дні
A	1	2	8	-
B	3	4	4	4
C	3	4	12	-
D	5	6	10	4
E	7	10	2	-
F	11	11	4	-

Побудуйте **календарний графік** потреби у ресурсі (маляри), виявіть **ресурсний конфлікт** та запропонуйте шляхи його розв'язання.

4. Для директора з проектів компанії менеджер підготував доповідну записку, з якої виходило, що проект N може бути здійснений за 13 тижнів згідно із запланованою послідовністю дій (табл. 7). Директор повідомив менеджера, що замовник готовий збільшити фінансування, якщо проект буде виконано за 7 тижнів. Після ретельного опрацювання питання менеджер надав інформацію щодо можливостей прискорення за основними видами робіт.

Таблиця 7

### План прискорення виконання проекту

Код роботи	Попередня подія	Варіант 1: <i>Норма (план)</i>		Варіант 2: <i>Прискорення</i>	
		Очік. тривалість, тиж.	Витрати, у. о.	Очік. тривалість, тиж.	Витрати, у. о.
A	-	3	6000	2	14000
B	A	4	12000	3	13500
C	A	5	16000	3	19000
D	A	3	8000	2	9000
E	C, D	2	6000	1	7500
F	E, B	3	14000	1	17000

*Побудуйте сіткову модель та визначте, яке мінімальне додаткове фінансування знадобиться для зменшення терміну реалізації проекту до 7 тижнів. Витрати на прискорення виконання яких видів робіт є зайвими?*

### Список рекомендованої літератури

Довгань Л., Махонько Г., Малик І. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. 420 с. URL: [ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM\\_VP\\_2017.pdf](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_VP_2017.pdf)

Кучеренко В. Р., Маркітан О. С., Горбаченко С. А., Левинський С. В. Управління проектами в підприємницьких структурах: навч. посіб. Одеса: Астропринт, 2013. 268 с.

Мазур И. И., Шапиро В. Д., Ольдерогге Н. Г. Управление проектами: учеб. пособие / под ред. И. Д. Мазура. Москва: Омега-Л, 2004. 664 с.

Петренко Н. О., Кустрич Л. О., Гоменюк М. О. Управління проектами: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 244 с.

Приймак В. М. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 464 с.

Управління проектами: підручник / за заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 432 с. URL: [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/Upravlinny\\_aProektamiNozdrina2010.pdf](http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/Upravlinny_aProektamiNozdrina2010.pdf)

Управління проектами: навч. посіб. / за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 319 с.

Федишин І. Б. Управління проектами в підприємницькій діяльності: опорний конспект лекцій. Тернопіль: ТНТУ, 2015. 161 с. URL: [elatra.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji\\_VP\\_PD.pdf](http://elatra.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji_VP_PD.pdf)

Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посіб. Харків: ХНАМГ, 2012. 181 с.

Управління проектами: процеси планування проектних дій: підручник. Чумаченко І. В., Морозов В. В., Доценко Н. В., Чередніченко А. М. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2014. 673 с.

Шишмарьова Л. О. Управління проектами: навч. посіб. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 244 с.

### ***Методичні поради до самостійної роботи***

Розгляд ***першого питання*** плану практичного заняття 3 доцільно розпочати з визначення *управління змістом* проекту як процесів, що забезпечують включення до проекту лише тих робіт, які необхідні для його успішної реалізації, а саме: ініціювання проекту (або його наступної фази), планування змісту, контроль/корегування змісту. Найбільшу увагу слід приділити процесам *планування змісту* (опису робіт, що мають бути виконані, та

необхідних для цього ресурсів). Ефективне управління змістом проекту потребує визначення: переліку робіт, їх послідовності, тривалості, планової потреби в ресурсах (на основі нормативів), вартості. Для цього застосовується спеціальний інструментарій – *структурна декомпозиція* робіт (WBS), або розробка *ієрархічної структури* проекту. Декомпозиція робіт – це деталізація напрямів реалізації бізнес-ідеї шляхом послідовного розбиття від загальної мети до рівня пакетів елементарних робіт (побудова ієрархії робіт «згори – вниз»), подана у графічному вигляді. Таким чином увесь проект представляється як мережа робіт за кількома рівнями, кожен з яких формується в результаті розподілу на складові робіт попереднього рівня. Повний обсяг робіт знаходиться на вершині схеми, на нижчому рівні – пакет елементарних робіт (ознаки: відсутність сенсу у подальшому подрібненні, застосування лише 1-2 видів ресурсів, можливість призначити 1 відповідального). Важливо сформулювати уявлення про багатофункціональне призначення ієрархічної структури проекту: розбивка складного проекту на керовані складові, розподіл відповідальності, створення основи для планування і контролю, управління ризиками, розуміння завдань членами команди проекту. Після цього рекомендується опанувати методи та технологію побудови ієрархічної структури проекту. Зокрема, існують такі підходи до її формування: результативний (продуктний), функціональний, за етапами проектного циклу, географічний, організаційний. Слід зауважити, що на практиці часто застосовується комбінований підхід (одночасне використання критеріїв поділу продукттивного і організаційного підходів) для формування двоструктурної декомпозиції робіт, яка є основою системи управління проектом.

**Друге питання** – найбільш трудомістке для вивчення, оскільки присвячено *управлінню часом* проекту – функціональній області проектного менеджменту, яка включає процеси, необхідні для забезпечення своєчасного виконання проектних робіт. Передусім слід з'ясувати, що управління часом здійснюється на усіх стадіях проектного циклу та орієнтоване на досягнення таких умов: мінімізація тривалості проекту, мінімізація його вартості, рівномірний розподіл ресурсів. Основним завданням

управління часом є розробка і виконання такого *розкладу* робіт, аби цільова функція сягала екстремального значення при дотриманні усіх обмежень. Відтак, управлінські дії включають: планування управління розкладом, визначення послідовності операцій та залежностей між ними, оцінку ресурсів для кожної роботи, оцінку тривалості робіт, розробку розкладу, контроль розкладу (моніторинг статусу робіт, управління змінами). Слід наголосити, що ключовим в управлінні часом є *календарне планування* – складання та коригування розкладу, в якому роботи, що виконуються різними організаціями – учасниками проекту, погоджені між собою у часі та з можливостями їх ресурсного забезпечення для гарантованого дотримання проектних обмежень, оптимального розподілу ресурсів. Необхідно вирізняти календарний план проекту та локальні календарні плани (підпроекти, пакети робіт, ресурсні календарні графіки), ознайомитися з особливостями їх формування. Важливо розуміти, що календарний план не містить інформації про взаємозв'язок різних видів робіт. Тому календарне планування доповнюється *сітковим*, що долає вказаний недолік. Необхідно з'ясувати потенціал сіткових графіків для управління проектом, опрацювати алгоритм та правила їх побудови. Слід вирізняти графіки передування та стрільчасті, знати технологію застосування таких методів сітьового планування, як *метод критичного шляху* та метод *PERT* (його особливість: тривимірна оцінка очікуваної тривалості робіт, що дозволяє врахувати невизначеність). Для опанування вказаного інструментарію календарно-сітьового планування знадобиться освоїти відповідну термінологію, зокрема з'ясувати зміст таких категорій: 1) *робота* – сукупність взаємопов'язаних дій, які необхідно виконати для переходу від одної події до іншої; потребує витрат часу і ресурсів; буває керована (фіксований обсяг ресурсів) і некерована (фіксована тривалість); 2) *подія, контрольна точка* – фіксований момент часу: завершення попередньої роботи (її результат) і початок наступної; 3) *віха* – критично важлива для продовження проекту подія; застосовується для проміжного контролю, розробки плану по віхах; 4) *логічні зв'язки* між роботами – послідовні або паралельні (роботи можуть виконуватися одночасно); 5) *шлях* – будь-яка безперервна послідовність взаємопов'язаних

подій і робіт; *повний шлях* проекту розраховується від початкової події до кінцевої; 6) *критичний шлях* – найдовший за часом повний шлях проекту, що визначає мінімально можливу тривалість усіх робіт за проектом у цілому (*слід підкреслити: саме за критичним шляхом розраховують тривалість проекту*); 7) *резерв* – максимальний час, на який можна зрушити роботу, яка знаходиться на некритичному шляху, без зміни тривалості проекту. Необхідно наголосити, що: на тривалість проекту впливають лише критичні роботи (їх резерв часу дорівнює нулю); на сітковому графіку не має бути подій, з яких не виходить жодна робота (виняток – остання подія); не має бути подій, до яких не входить жодна робота (виняток – початкова подія); номер кожної наступної події більший за попередній; будь-які дві події поєднуються не більш як однією роботою (для паралельних робіт логічний зв'язок показується за допомогою «фіктивної» роботи). Важливо з'ясувати, що після складання календарно-сіткового плану він перевіряється за визначеними критеріями для виявлення резервів оптимізації (удосконалення при дотриманні заданих обмежень для забезпечення ефективного досягнення цілей). Слід розуміти, що: оптимізація може спричинити зміну критичного шляху та формування нового; ідеальним варіантом є розклад, у якому кожен з повних шляхів є критичним (тобто їх довжина однакова).

При розробці розкладу проекту може бути виявлений ресурсний конфлікт, на причинах та методах розв'язання якого слід зосередитися при вивченні *третього питання*. Передусім важливо з'ясувати, що *ресурсним конфліктом* називають невідповідність між доступною межею споживання ресурсу і потребою в ньому для виконання роботи (потреба більша за максимальні межі споживання: наприклад, роботи, що виконуються одночасно, використовують один ресурс). У такій ситуації існує три способи вирішення проблеми: відкласти роботу в межах часового резерву; скорегувати терміни виконання проекту; скорегувати інтенсивність використання ресурсів у межах встановленого часу. Необхідно ознайомитися зі змістом та умовами використання основних методів вирішення ресурсних конфліктів (вибір залежить від ситуації: пріоритетною є економія часу чи коштів або ресурсу): 1) *стиснення* – скорочення тривалості виконан-



ня робіт за рахунок підвищення інтенсивності використання ресурсу, скорочення термінів без зміни змісту проекту; 2) *розтягнення* – зниження інтенсивності використання ресурсу за рахунок збільшення тривалості робіт; 3) *калібрування* – робота планується на більш пізній термін за рахунок часового резерву до вивільнення / появи необхідної кількості ресурсу; 4) *розбиття* – робота розбивається на частини, для виконання яких достатньо меншої кількості ресурсу; 5) *заміна ресурсу* (наприклад, літак замість судна). Оскільки найпоширенішим методом ресурсного вирівнювання є стиснення, технології його застосування необхідно приділити особливу увагу. Зокрема, варіантами стиснення є: 1) *стиснення на злам (крешинг)* – залучення додаткових ресурсів для прискорення виконання робіт, що знаходяться на критичному шляху: перерозподіл ресурсів із некритичних робіт, понаднормовий час роботи, придбання додаткових ресурсів; 2) *швидке відстеження (фест трекінг)* – паралельне виконання робіт проекту, які зазвичай здійснювалися послідовно; зміна логічних зв'язків на паралельні (якщо роботи є критичними, тривалість проекту скорочується). Далі слід акцентувати увагу на ризиках такого методу: лише на певному етапі стає очевидним, що результат не придатний для продовження проекту, і роботу необхідно переробити (наслідки: перевитрати, затримки графіку). Саме цей недолік спричинює неефективність застосування методу критичного шляху (традиційна методологія) для інноваційних проектів із значною творчою складовою та пріоритетом інтелектуальних ресурсів. Для них застосовується *метод критичних ланцюгів*, що ґрунтується на принципах гнучкої методології Agile. Суть методу: виявлення завдань, що найбільше впливають на дату завершення проекту (утворюють критичний ланцюг); послідовне виконання творчих етапів проекту зі створенням між ними буферів ресурсів для аналізу результатів та уточнення завдань наступних етапів; принцип «якомога пізніше»: не починає роботу, поки для неї не будуть виконанні попередні. Слід наголосити, що план проекту за методом критичних ланцюгів є не оптимальним, а найбільш реалістичним в умовах невизначеності і значної творчої складової робіт.

## *Практичне заняття 4*

### **Т е м а: Управління вартістю проекту**

#### **П л а н**

1. Процеси управління вартістю проекту. Методи оцінки вартості.
2. Ресурси та витрати проекту: сутність, види. Кошторис проекту.
3. Бюджет проекту: поняття, види, правила розробки.
4. Контроль вартості проекту: сутність, методи. Традиційний метод та метод освоєного обсягу.

#### ***ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ***

##### ***Запитання для самоконтролю***

1. З яких процесів складається управління вартістю проекту?
2. Що таке «оцінка вартості проекту» та які вихідні дані потрібні для її здійснення?
3. Які методи оцінки вартості проекту ви знаєте?
4. З яких категорій витрат складається структура вартості проекту?
5. Що таке прямі та непрямі проектні витрати? Наведіть приклади.
6. Що таке кошторис проекту та якими є його функції в управлінні проектами?
7. Чим бюджет проекту відрізняється від кошторису?
8. У чому полягає зміст «контролю вартості проекту»?
9. Що таке освоєний обсяг у проектному менеджменті?
10. Як обчислити проектні відхилення за витратами та відхилення за графіком методом освоєного обсягу?
11. Як визначити прогнозу вартість проекту до завершення та оцінити проектні розходження за витратами?

## ***Тестові питання***

**1.** *Управління вартістю проекту включає:*

- а) оцінку вартості, розробку бюджету, контроль вартості;
- б) розробку кошторису, розробку бюджету, контроль виконання розкладу;
- в) оцінку грошових потоків проекту, розробку календаря бюджету, оцінку вартості по завершенні;
- г) оцінку капіталізації проекту, розробку кошторису, оцінку вартості по завершенні;
- д) оцінку і оптимізацію прямих витрат проекту, непрямих, постійних і перемінних витрат проекту.

**2.** *Не є методом оцінки вартості проекту:*

- а) метод аналогів;
- б) параметричне моделювання;
- в) метод «знизу – нагору»;
- г) метод експертних оцінок;
- д) метод горизонтальних комунікацій.

**3.** *Витрати, що безпосередньо пов'язані з виконанням проектних робіт, можуть бути віднесені до конкретного об'єкта/включені до виробничої собівартості певних робіт:*

- а) основні;
- б) кошторисні;
- в) прямі;
- г) постійні;
- д) комплексні.

**4.** *Документ, що містить обґрунтування і розрахунок вартості проекту на основі планових обсягів робіт, ресурсів, цін, називається:*

- а) статут проекту;
- б) кошторис проекту;
- в) бюджет проекту;
- г) управлінський резерв;
- д) бізнес-план.

**5. Бюджет проекту – це:**

а) оцінка вартості ресурсів, необхідних для виконання робіт проекту;

б) документ, що містить обґрунтування і розрахунок вартості проекту на основі планових обсягів робіт, ресурсів, цін;

в) реєстр планових доходів/витрат проекту з розподілом за статтями і періодами часу, що має рекомендаційний характер;

г) директивний документ, що являє собою реєстр планових доходів/витрат проекту з розподілом за статтями і періодами часу;

д) комплект розрахунково-аналітичних документів, що містить вихідні дані, основні організаційно-технічні рішення, розрахункові, оціночні, інші показники, що дозволяють визначити життєздатність проекту.

**6. Ключова відмінність бюджету проекту від кошторису:**

а) містить затверджений розподіл у часі витрат проекту (наростаючим підсумком);

б) містить порівняння фактичних витрат із плановими;

в) містить оцінку прогнозованої вартості до завершення проекту;

г) містить оцінку планової вартості виконаних робіт;

д) містить графу «відхилення за витратами».

**7. Управління вартістю проекту не включає:**

а) планування управління вартістю проекту;

б) розробку статуту проекту;

в) оцінку вартості проекту;

г) розробку бюджету проекту;

д) контроль вартості проекту.

**8. Контроль вартості проекту НЕ спрямований на:**

а) моніторинг вартісних показників реалізації проекту з метою виявлення відхилень від бюджету;

б) керування змінами для забезпечення виконання бюджету;

в) запобігання реалізації помилкових рішень;

г) інформування заінтересованих осіб щодо дотримання

бюджетних обмежень у процесі реалізації проекту;  
д) розробку базисного плану вартості проекту.

**9.** *Традиційний метод контролю вартості проекту передбачає:*

- а) порівняння планових і фактичних витрат;
- б) порівняння фактичних витрат і освоєного обсягу;
- в) порівняння планових витрат і освоєного обсягу;
- г) порівняння планового бюджету і вартості по завершенні проекту;
- д) оцінку співвідношення планових і фактичних витрат.

**10.** *Метод освоєного обсягу як метод контролю вартості проекту полягає у:*

- а) порівнянні планових і фактичних витрат;
- б) порівнянні фактичних витрат і освоєного обсягу;
- в) порівнянні планових витрат і освоєного обсягу;
- г) порівнянні планового бюджету і вартості по завершенні проекту;
- д) оцінці співвідношення планових і фактичних витрат.

**11.** *Освоєний обсяг показує:*

- а) скільки згідно з планом мали коштувати проектні роботи, які фактично встигли виконати на даний момент;
- б) на скільки переоплатили або не доплатили за виконані роботи згідно із затвердженим бюджетом;
- в) оцінку майбутніх витрат, необхідних для виконання решти робіт за проектом, щоб довести його до завершення;
- г) прогнозну величину витрат, яку слід очікувати при повному завершенні усіх проектних робіт з урахуванням витрат попередніх етапів;
- д) фактичну вартість виконаних робіт: скільки коштували ті роботи, що виконані станом на даний момент часу.

## Практичні завдання

1. Заповніть таблицю, зважаючи на відмінності проектної діяльності і поточної діяльності фірми.

На основі отриманих даних сформууйте структуру вартості гіпотетичних проектів із: а) запровадження системи CRM юридичною компанією; б) відкриття продовольчого магазину у спальному районі міста. Показники за категоріями та видами витрат задайте довільно.

Таблиця 8

### Структура вартості бізнес-проекту

Категорія витрат	Зміст, приклади
Трудовитрати (оплата праці персоналу)	
Матеріали, приміщення, устаткування*	
Послуги заводів, оренда площ, обладнання, механізмів	
Субпідряди	
Витрати управління, адміністративні, ін. накладні	
Обов'язкові виплати (ліцензійні), оподаткування	
Інші	

Примітка. У інжинірингових (технічних) проектах до матеріалів відносять машини, труби, конструкції, апаратуру та ін.; у проектах із розробки інформаційних систем матеріали включають апаратуру, програмне забезпечення, бази даних – і т. д., тому ця категорія витрат інколи називається просто «матеріали».

2. У таблиці 9 наведено результати моніторингу виконання проекту станом на певну дату.

Таблиця 9

**Дані моніторингу на визначений термін**

Код роботи	Планові витрати, тис. грн	Фактичні витрати, тис. грн	% виконання планових робіт	Освоєний обсяг, тис. грн	Відхилення за витратами, тис. грн	
					Традиційний метод	Метод освоєного обсягу
А	7000	7200	75			
В	11500	9300	60			
С	5000	4800	90			
Д	6000	6000	100			
Сума						

*Обчисліть показники освоєного обсягу по кожній роботі та за проектом у цілому.*

*Оцініть рівень виконання плану (відхилення від бюджету проекту) традиційним методом та методом освоєного обсягу.*

**3.** У таблиці наведено результати моніторингу виконання проекту станом на певну дату, тис. у. о.

Таблиця 10

**Дані моніторингу виконання проекту (%)**

Код роботи	Планові витрати	Фактичні витрати	% виконання планових робіт (освоєння ресурсу)
А	100	105	67
В	65	53	85
С	140	75	60
Д	180	220	95

*Визначте:*

*1. Рівень виконання плану (відхилення від бюджету та графіку) методом засвоєного обсягу.*

*2. Оцінку вартості проекту по завершенні, якщо повна бюджетна вартість проекту становить 820 тис. у.о.*

## Список рекомендованої літератури

Довгань Л., Махонько Г., Малик І. Управління проектами.: навч. посіб. Київ: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. 420 с. URL: [ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM\\_VP\\_2017.pdf](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_VP_2017.pdf)

Кучеренко В. Р., Маркітан О. С., Горбаченко С. А., Левинський С. В. Управління проектами в підприємницьких структурах: навч. посіб. Одеса: «Астропринт», 2013. 268 с.

Мазур И. И., Шапиро В. Д., Ольдерогге Н. Г. Управление проектами: учеб. пособие / под ред. И. Д. Мазура. Москва: Омега-Л, 2004. 664 с.

Петренко Н. О., Кустрич Л. О., Гоменюк М. О. Управління проектами: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 244 с.

Приймак В. М. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 464 с.

Пуліна Т. В., Фоміних Т. О., Соріна О. О. Можливості та перспективи управління проектами на основі методології ISO 21500. *Економічний простір*. 2017. № 122. С. 126–138. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca\\_econ\\_2017\\_52\\_33](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_econ_2017_52_33)

Управління проектами: підручник / за заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 432 с. URL: [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdrina2010.pdf](http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdrina2010.pdf)

Управління проектами: навч. посіб. / за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 319 с.

Управління проектами: процеси планування проектних дій: підручник. Чумаченко І. В., Морозов В. В., Доценко Н. В., Чередніченко А. М. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2014. 673 с.

Федишин І. Б. Управління проектами в підприємницькій діяльності: опорний конспект лекцій. Тернопіль: ТНТУ, 2015. 161 с. URL: [elatru.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji\\_VP\\_PD.pdf](http://elatru.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji_VP_PD.pdf)

Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посіб. Харків: ХНАМГ, 2012. 181 с.

Шишмарьова Л. О. Управління проектами: навч. посіб. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 244 с.



## **Методичні поради до самостійної роботи**

При вивченні **першого питання** плану практичного заняття 4 необхідно акцентувати увагу на тому, що управління вартістю проекту включає такі процеси: *оцінка вартості* (обчислення вартості ресурсів, необхідних для виконання проектних робіт, формування кошторису), *розробка бюджету* (процес консолідації оціночних вартостей окремих пакетів робіт для створення базового плану вартості, їх розподіл відповідно до календарного плану), *контроль вартості* (процес моніторингу статусу проекту для виявлення чинників, що призводять до відхилення від базового плану, управління бюджетними змінами). Слід взяти до уваги, що управління вартістю здійснюється протягом усього проектного циклу, утім на різних його стадіях зазначені процеси реалізуються по-різному. Важливо знати, що для оцінки вартості проекту потрібні такі вихідні дані: ієрархічна структура робіт, вимоги до ресурсів по кожному елементу WBS, ресурсні норми, оцінка очікуваної тривалості робіт, прогнольні ціни ресурсів, інформація про вартість виконання аналогічних проектів. Далі слід розглянути основні методи оцінки вартості проекту та умови їх застосування: метод аналогів або «згори донизу» (застосовується на ранніх стадіях, коли інформації недостатньо); параметричне моделювання (визначення параметру проекту, що змінюється пропорційно вартості проекту, побудова моделі); метод «знизу нагору» (оцінка вартості окремих пакетів робіт, їх сумування); експертна оцінка. Необхідно запам'ятати, що основними результатами оцінки вартості проекту є кошторис та план управління вартістю (відхиленнями).

Опрацювання **другого питання** доцільно розпочати з визначення поновлюваних і непоновлюваних ресурсів проекту: перші зберігають натурально-речову форму, по мірі вивільнення можуть використовуватися для виконання інших робіт (люди, машини, механізми), їх вартість визначається за годину роботи; другі – повністю витрачаються в процесі виконання робіт; не відтворюються; накопичуються (паливо, матеріали, грошові кошти); їх вартість встановлюється за одиницю. Це дозволить розглянути класифікацію проектних витрат (грошова оцінка витрат ресурсів у зв'язку з реалізацією проекту) за різними критеріями:

1) за способом включення до собівартості проектних робіт: *прямі* (безпосередньо пов'язані з виконанням

проектних робіт, можуть бути віднесені до конкретного об'єкту / включені до виробничої собівартості певних робіт) та *непрямі* (пов'язані з управлінням та обслуговуванням виробництва, з виконанням кількох або усіх проектних робіт, не можуть бути віднесені економічно доцільним шляхом до конкретної роботи);

2) за проектом у цілому: *інвестиційні* (придбання основних засобів, приріст оборотного капіталу) та *поточні* (на випуск продукції: періодичні, здійснюються безперервно, включаються до собівартості у період їх виникнення);

3) за впливом обсягу виконаних проектних робіт: *постійні* (не змінюються при зміні обсягу проектних робіт), *перемінні* (змінюються у прямій залежності від зміни обсягів виконаних проектних робіт);

4) за економічним змістом: *елементні* (один зміст, не можливо поділити на складові: наприклад, оплата праці), *комплексні* (кілька елементів, різних за змістом: наприклад, адміністративні витрати);

5) за місцем виконання робіт: витрати відділу, сектору, дільниці і т.п;

6) за відношенням до собівартості: *виробничі* (витрати проектно організації, пов'язані з виконанням проектно-вишукувальних робіт, утворюють виробничу собівартість проектних робіт) та *витрати періоду* (не включаються до виробничої собівартості; відносяться до періоду, у якому здійснені: адміністративні, збутові);

7) за обраним об'єктом обліку витрат: витрати за розробками, темами, об'єктами проектування, етапами, завданнями та ін.

Після цього необхідно сформулювати уявлення про кошторис проекту як документ, що містить обґрунтування і розрахунок імовірної вартості проекту на основі планових обсягів робіт, ресурсів, цін, проаналізувати структуру кошторису. Важливо знати, що всі кошторисні витрати можна віднести до одної з категорій: основні (придбання основних засобів, земельних ділянок, будівництво, у т. ч. податки, мита), резерв, початковий оборотний капітал, відсотки за прийнятими на період реалізації проекту зобов'язаннями. Слід мати на увазі таке: оскільки розподіл вартості проекту протягом проектного циклу відбувається нерівномірно, у великих проектах

складають 4 види кошторисів: 1) *попередній* – для оцінки життєздатності проекту, похибка 25–75%; 2) *первинний* – для порівняння планових витрат з бюджетними обмеженнями, похибка 15–25%; 3) *приблизний* – для підготовки плану фінансування, похибка 10–15%; 4) *остаточний* – для визначення базової ціни проекту, похибка 5–6%. Для складних проектів розробляється система кошторисів, що включає: *локальні* кошториси (на кожен вид робіт), *об'єктні* (на будівництво кожної окремої споруди; складаються на основі локальних), *зведений* кошторис (за проектом у цілому). Важливо усвідомлювати призначення кошторису: 1) визначає вартість проекту, є складовою бюджету проекту; 2) виступає інструментом контролю та аналізу витрат протягом проектного циклу; 3) становить основу для визначення договірної ціни, підготовки тендерів; 4) застосовується: а) для порівняння альтернативних варіантів проектних рішень; б) отримання фінансування; в) розподілу ресурсів.

Розглядаючи *третє питання*, передусім необхідно визначити бюджет проекту як директивний документ, що являє собою реєстр планових проектних надходжень та витрат з розподілом за статтями і періодами часу. Бюджет містить дохідну і витратну частину: вхідні грошові потоки формуються за рахунок надходжень від замовника, інвесторів, позик фінансових установ, повернення податків та ін.; витратною частиною бюджету є кошторис. Саме бюджет встановлює ресурсні обмеження проекту. Оскільки при реалізації деяких проектів формування бюджету обмежується витратною частиною, слід зважати на ключову відмінність бюджету від кошторису: бюджет містить затверджений *розподіл у часі* витрат проекту (наростаючим підсумком), тому для його формування потрібен календарний план. Зрозуміти специфіку бюджету проекту допоможе вивчення його структури, що включає *базовий бюджет* (розподілений, нерозподілений, резерв на відомі ризики) та *управлінський резерв* (на невідомі ризики). Важливо знати, що, крім переліку витрат і доходів, бюджет має містити їх докладний календар, складовими якого є: витрати з датами платежів, умови платежів для основних категорій витрат, джерела надходження коштів і терміни фінансування, критичні моменти реалізації проекту (ризики «касових розривів») та способи їх уникнення. Необхідно з'ясувати призначення бюджетів, що розробляються на різних стадіях проектного циклу, а саме: *п о п е р е д н і й* – для планування розрахунків щодо залучення коштів (здійснюється на передінвестиційній стадії, має

оціночний характер); **з а т в е р д ж е н и й** – слугує еталоном, з яким надалі звіряються фактичні результати; **п о т о ч н и й** (корегований) – для управління вартістю; **ф а к т и ч н и й** – для фіксації реальних показників (здійснюється після завершення проектних робіт).

У **четвертому питанні** слід розглянути зміст та інструментарій *контролю вартості* проекту. Зокрема, з'ясувати, що контроль вартості спрямований на пошук причин, які викликають відхилення отриманих результатів від планових (цільових), з метою вчасного корегування проектних параметрів: зниження негативних і збільшення позитивних наслідків змін, утримання проектних витрат у прийнятних межах. Контроль вартості включає: моніторинг вартісних показників реалізації проекту для виявлення відхилень від бюджету; керування змінами для забезпечення виконання бюджету; запобігання реалізації помилкових рішень; інформування заінтересованих осіб щодо дотримання бюджетних обмежень у процесі реалізації проекту. Необхідно знати *функції* бюджетного контролю (облікова, аналітична, прогнозна); *завдання* (отримання точних оцінок витрат, оптимальний розподіл витрат у часі, підтвердження витрат, своєчасна звітність, виявлення помилкових витрат, підготовка звіту про фінансовий стан проекту, прогноз вартості проекту з урахуванням змін); *процедури* (встановлення фактичної вартості проекту, порівняння з плановою, прогноз майбутньої вартості). Важливо підкреслити, що контроль вартості має бути максимально інтегрованим з іншими процесами контролю (щоб, наприклад, прагнучи укластись у бюджет, не погіршили якість продукту).

Далі слід розглянути методи контролю вартості: *традиційний та метод освоєного обсягу*. Для цього пропонуємо скористатися **додатковою інформацією**, наведеною нижче. Радимо звернути увагу на наступне. За традиційним методом фактична вартість виконаних проектних робіт порівнюється з плановою станом на певний момент часу для виявлення економії або перевитрат коштів, але при цьому не враховується, *який обсяг робіт було фактично виконано за рахунок витрачених коштів* – відтак, може сформуватися хибне уявлення про хід виконання проекту. Цей недолік повністю усувається при застосуванні методу освоєного обсягу, що уможливорює ґрунтовний аналіз та оцінку стану проектних робіт (див. табл. 12).

Методи контролю вартості бізнес-проекту

**I. ТРАДИЦІЙНИЙ МЕТОД**

**1. Планова вартість планових робіт (планові витрати) ПВР** – скільки коштів за затвердженим бюджетом і розкладом проекту мали витратити на даний час.

**2. Фактична вартість виконаних робіт (фактичні витрати) ФВР** – у скільки фактично обійшлися ті роботи, що виконані станом на даний час; витрати, розраховані виходячи з фактичної тривалості робіт, фактичних потреб у ресурсах, фактичних цін на ресурси.

$$\text{Відхилення за витратами} = \text{ПВР} - \text{ФВР}$$

Недолік методу: не враховується, які роботи було фактично виконано за рахунок витрачених коштів, не використовується графік виконання робіт.

**II. МЕТОД ОСВОЄНОГО ОБСЯГУ**

**3. Планова вартість виконаних робіт (освоєний обсяг ОО)** – скільки згідно з планом мали коштувати ті проектні роботи, що їх фактично встигли виконати на даний час. Грошовий вираз частки виконання планових робіт. **ОО показує, якими були б витрати, якщо б роботи виконувалися згідно з календарним планом.**

$$\text{ОО} = \text{відсоток виконання планових робіт} * \text{ПВР}$$

**4. Відхилення за витратами ВВ** показує, скільки переплатили (або недоплатили) за виконані роботи згідно із затвердженим бюджетом.

$$\text{ВВ} = \text{ОО} - \text{ФВР}$$

**5. Відхилення за графіком ВГ:**

$$\text{ВГ} = \text{ПВР} - \text{ОО}$$

**6. Індекс ефективності витрат:**

$$IEB = OO/\Phi B P$$

$IEB > 1$  – «економія»,  $IEB < 1$  – перевитрати.

**7. Індекс ефективності графіку (виконання плану):**

$$IEG = OO/\Pi B P$$

$IEG < 1$  – відставання від графіку,  $IEG > 1$  – випередження графіку

**8. Прогнозна вартість проекту до завершення ПВДоЗП** – оцінка майбутніх витрат, необхідних для виконання решти робіт за проектом. Показує, скільки ще коштів необхідно витратити, щоб довести проект до завершення.

$$ПВДоЗП = (БВП - OO)/IEB,$$

де **БВП** – повна запланована бюджетна вартість проекту.

$$ПВДоЗП \text{ песимістична} = (БВП - OO)/(IEB * IEG)$$

**9. Оцінка вартості по завершенні проекту з урахуванням поточних результатів** – прогнозна величина витрат, яку слід очікувати при повному завершенні усіх проектних робіт з урахуванням витрат попередніх етапів:

$$ПВП = \Phi B P + ПВДоЗП$$

$$ПВП \text{ песимістична} = ПВДоЗП \text{ песимістична} + \Phi B P$$

**10. Розходження за витратами:**

$$P B = \text{Загальні планові бюджетні витрати} - ПВП$$

Якщо  $P B < 0$ , йдеться про *перевитрати*

**11. Відсоток перевитрат:**

$$\% \text{ перевитрат} = P B / БВП$$

### 3. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

#### *підручники*

Управління проектами: підручник. За заг. ред. Л. В. Ноздріної. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 432 с. URL: [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdrina2010.pdf](http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdrina2010.pdf)

Федотова М. А., Куриленко Т. П. Проектне фінансування: підручник. Київ: Кондор, 2006. 208 с.

Чумаченко І. В., Морозов В. В., Доценко Н. В., Чередніченко А. М. Управління проектами: процеси планування проектних дій: підручник. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2014. 673 с.

#### *навчальні посібники*

Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами: учеб. пособие. Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с. URL: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/30881/1/978-5-7996-1416-4.pdf>

Грибик І. І. Управління змінами та проектами: навч. посіб. Львів: Центр Європи, 2017. 168 с.

Довгань Л., Махонько Г., Малик І. Управління проектами.: навч. посіб. Київ: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. 420 с. URL: [ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM\\_VP\\_2017.pdf](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_VP_2017.pdf)

Кучеренко В. Р., Маркітан О. С., Горбаченко С. А., Левинський С. В. Управління проектами в підприємницьких структурах: навч. посіб. Одеса: Астропринт, 2013. 268 с.

Мазур І. І., Шапіро В. Д., Ольдерогге Н. Г. Управление проектами: учеб. пособие / под ред. И. И. Мазура. Москва: Омега-Л, 2004. 664 с.

Парасюк Г. М. Управління проектами: навч. посіб. Київ: Каравела, 2012. 320 с.

Петренко Н. О., Кустріч Л. О., Гоменюк М. О. Управління проектами: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 244 с.

Приймак В. М. Управління проектами: навч. посіб. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 464 с.

Проектний аналіз: навч. посіб. / Рижиков В. С., Яковенко М. М., Латишева О. В., Дегтярьова Ю. та ін. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 384 с. URL: <http://culonline.com.ua>

Сословський В. Г. Проектне фінансування: навч. посіб. Львів: Новий світ – 2000, 2011. 263 с.

Старченко Г. В. Управління проектами: теорія та практика: навч. посіб. Чернігів: Вид. Брагинець О. В., 2018. 306 с.

Управління проектами: навч. посіб. Дмитрієв І. А., Деділова Т. В., Кирчата І. М. та ін.: навч. посіб. Харків: ХНАДУ, 2013. 236 с.

Управління проектами: навч. посіб. / за ред. П. П. Микитюка. Тернопіль: ТНЕУ, 2017. 319 с.

Управління проектами: навч. посіб. / за ред. Чернова С. К., Малого В. В. Миколаїв, НУК, 2010. 354 с.

Федишин І. Б. Управління проектами в підприємницькій діяльності: опорний конспект лекцій. Тернопіль: ТНТУ, 2015. 161 с. URL: [elatra.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji\\_VP\\_PD.pdf](http://elatra.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17965/5/Lekciji_VP_PD.pdf)

Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посіб. Харків: ХНАМГ, 2012. 181 с.

Філіпенко О. М., Колеснік Т. С. Управління проектами: конспект лекцій для студентів економічних спеціальностей. Харків: ХДУХГ, 2016. 99 с. URL: <http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/1622/1>

Чевганова В. Я., Биба В. В., Скрильник А. С. Проектний аналіз: навч. посіб. Київ: «Центр учбової літератури», 2014. 258 с.

Шишмарьова Л. О. Управління проектами: навч. посіб. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 244 с.

### *монографії*

Креативные технологии управления проектами и программами: монография / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева, И. А. Бабаев, В. Б. Яковенко и др. Киев: Саммит-Книга, 2010. 768 с.



Рибак А. І., Азарова І. Б. Управління зацікавленими сторонами в проектному менеджменті: монографія. Одеса: ОДАБА, 2017. 144 с.

Сазерленд Д. Scrum: революционный метод управления проектами. Москва: Манн, Иванов и Фербер (МИФ). Бизнес, 2016. 298 с.

Салига К. С. Економічне обґрунтування інноваційних проектів: монографія. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2010. 403 с.

Управління проектами: вітчизняний та зарубіжний досвід: монографія / за ред. С. Чернова. Запоріжжя: РВВ ЗДІА, 2015. 349 с.

#### *статті*

Данченко О. Б., Лепський В. В. Сучасні моделі управління проектами, портфелями проектів та програмами. *Управління розвитком складних систем*. 2017. Вип. 29. С. 46–54. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2017\\_29\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2017_29_9)

Керанчук Т. Л., Басюк Т. П. Управління інвестиційними проектами підприємства на основі ціннісно-орієнтованих підходів. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. Вип. 3-4. С. 52–66. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mfapim\\_2016\\_3-4\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mfapim_2016_3-4_8)

Колянко О. В., Озимок Г. В. Використання жорсткої «Waterfall» та гнучкої «Agile» моделей управління проектами. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2017. Вип. 52. С. 177–182. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca\\_econ\\_2017\\_52\\_53](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_econ_2017_52_53)

Проскурін М. В. Специфіка контрактів у гібридній методології управління проектами. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2018. № 14. С. 32–36. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj\\_2018\\_14\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2018_14_9)

Пуліна Т. В., Фоміних Т. О., Соріна О. О. Можливості та перспективи управління проектами на основі методології ISO 21500. *Економічний простір*. 2017. № 122. С. 126–138. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca\\_econ\\_2017\\_52\\_33](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_econ_2017_52_33)

Філатов А. С. Особливості формування крос-

функціональних команд для управління інноваційними проектами. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2010. № 3. С. 75–85. URL: [http://nbuv.ua/UJRN/Upry\\_2010\\_3\\_14](http://nbuv.ua/UJRN/Upry_2010_3_14)

Фісанов В. П. Управління проектами в умовах змін та ризиків: проблеми ефективності. *Медіафорум: аналітика, прогнози, інформаційний менеджмент*. 2016. Вип. 3–4. С. 52–66. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape\\_2016\\_9\\_18/](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2016_9_18/)

### *Інтернет-ресурси*

Борута Я. Методология Agile. Матерь драконов или всех гибких методологий. 22.09.17. URL: <https://worksection.com/blog/agile.html>

Глоссарий по управлению проектами. Высшая школа экономики. URL: <https://pm.hse.ru/words>

Лаунис Роджер. Топ-7 методов управления проектами: Agile, Scrum, Kanban, PRINCE и др. 08.07.16. URL: <https://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov->

Принципы та інструменти керування проектами. Ініціювання проекту. 26.07.18. URL: <https://www.buh24com.ua>

Самойлова Е. Зачем переходить на проектный менеджмент? 30.08.17. URL: <https://worksection.com/blog/why-project-management.html>

Самойлова Е. Бессмертная классика Waterfall. 17.07.17. URL: <https://worksection.com/blog/waterfall.html>

A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMBOK® Guide – Sixth Edition (2017). Project Management Institute. URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>

#### 4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ

Формою підсумкового контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Управління проектами бізнесу» є залік, що складається в усній формі за екзаменаційними білетами.

Результати успішного засвоєння цієї дисципліни передбачають їх диференціацію на: відмінний (відповідає підсумковій оцінці А за шкалою ECTS), типовий (відповідає оцінкам С і В) і пороговий (відповідає оцінкам Е і D) рівні за вимогами до сформованих компетентностей.

Досягнення відмінного рівня сформованості предметних компетентностей означає відмінне оволодіння знаннями, уміннями і практичними навичками. Наявна системність знань студента та його здатність вільно їх застосовувати разом із набутими уміннями та практичними навичками у складних та нетипових ситуаціях.

Досягнення типового рівня сформованості предметних компетентностей означає добре або дуже добре оволодіння знаннями, уміннями та практичними навичками. Студент може застосувати отримані знання і демонструвати набуті уміння та практичні навички як у простих, так і в складних ситуаціях. У студента наявний зв'язок між окремими знаннями, проте відчувається недостатність умінь і практичних навичок із системного оцінювання відповідної інформації.

Досягнення порогового рівня сформованості предметних компетентностей означає задовільне або достатнє оволодіння знаннями, уміннями та практичними навичками. Для порогового рівня характерна фрагментарність знань. У простих, типових, стандартних ситуаціях студент може застосувати отримані знання і демонструвати набуті уміння та практичні навички, але він не здатний цього зробити при підвищенні рівня складності ситуації.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни «Управління проектами бізнесу» виставляється в залікову книжку відповідно до такої шкали:

Оцінка за шкалою ECTS	Визначення	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за 100-бальною шкалою, що використовується в НЮУ
<b>A</b>	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання, лише з незначною кількістю помилок	зараховано	90 – 100
<b>B</b>	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками	зараховано	80 – 89
<b>C</b>	<b>Добре</b> – у цілому правильна робота з певною кількістю незначних помилок		75 – 79
<b>D</b>	<b>Задовільно</b> – непогано, але зі значною кількістю недоліків	зараховано	70 – 74
<b>E</b>	<b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії		60 – 69
<b>FX</b>	<b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим, як перескладати	не зараховано	35 – 59
<b>F</b>	<b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота, обов'язковий повторний курс		0 – 34

## 5. ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Проект: сутність, ознаки, параметри.
2. Класифікація проектів бізнесу. Програма та портфель проектів.
3. Життєвий цикл проекту: поняття, стадії, фази.
4. Визначення цілей проекту. Продукт і результат проекту.
5. Статут проекту: сутність, призначення.
6. Учасники та середовище проекту.
7. Цілі та завдання проектного менеджменту.
8. Процесний підхід до управління проектами.
9. Agile-методологія управління проектами: сутність, умови застосування.
10. Функціональна структура управління проектами (області функціональних знань).
11. Методи розробки ієрархічної структури проекту.
12. Структурна декомпозиція робіт: сутність, функції.
13. Організаційна структура управління проектом: сутність, види, критерії оптимізації.
14. Проектний аналіз: сутність, види.
15. Бізнес-план і ТЕО як форми обґрунтування проекту.
16. Ефективність проекту: сутність, види, методологічні особливості обчислення.
17. Грошовий потік проекту: сутність, структура, види. Чистий грошовий потік.
18. Динамічні методи оцінки ефективності проекту. Дисконтування.
19. Ставка дисконту: поняття, методи визначення.
20. Інтегральні показники ефективності проекту.
21. Поняття, види проектних ризиків.
22. Методи зниження проектних ризиків.
23. Джерела та організаційні форми фінансування проектів.
24. Проектне фінансування: сутність, учасники.
25. Види проектного фінансування.
26. Зміст проекту. Процеси управління змістом.
27. Управління часом проекту: цілі, зміст.

28. Сіткове планування в управлінні проектами: сутність, цілі, методи.
29. Календарне планування в управлінні проектами: сутність, цілі.
30. Критичний шлях: поняття та застосування в управлінні проектами.
31. Робота та віха як категорії проектного менеджменту: сутність, види, значення.
32. Резерв часу: поняття, особливості застосування в управлінні проектами.
33. Ресурсний конфлікт: сутність, методи розв'язання.
34. Стиснення як технологія ресурсного вирівнювання: сутність, методи.
35. Процеси управління вартістю проекту.
36. Класифікація витрат проекту.
37. Кошторис проекту: сутність, призначення.
38. Вартість проекту: поняття, методи оцінки.
39. Оцінка вартості проекту: сутність, види.
40. Бюджет проекту: поняття, види.
41. Контроль вартості проекту: сутність, методи.
42. Команда проекту: поняття, ознаки, чинники формування.
43. Матриця відповідальності: сутність, призначення.
44. Методи формування команди проекту.
45. Формування рольової структури команди проекту.
46. Конфлікти у проектному середовищі: поняття, джерела, динаміка.
47. Методи управління конфліктами у проектному середовищі.
48. Управління якістю проекту: цілі, завдання, принципи.
49. Проектні зміни: поняття, причини, види.
50. Процеси завершення проекту. Форми дострокового завершення.

## ЗМІСТ

1. Загальні поради.....	3
2. Плани практичних занять і завдання для самостійної роботи...5	
3. Список літератури.....	54
4. Критерії оцінювання знань.....	58
5. Питання до заліку.....	60

Навчальне видання

*Електронне видання*

**ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
І ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ  
БІЗНЕСУ»**

для студентів  
другого (магістерського) освітньо-кваліфікаційного рівня  
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»  
спеціальності 073 «Менеджмент»  
спеціалізації «Бізнес-адміністрування»  
заочної форми навчання

У к л а д а ч **ЛЕВКОВЕЦЬ** Олена Миколаївна

Відповідальна за випуск *Л. С. Шевченко*

Редактор *О. І. Борисенко*

Комп'ютерна верстка *А. В. Старжинської*