

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 1

## ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету  
бізнесу та сфери обслуговування  
(назва факультету)

2022 р.,  
протокол № 7

Голова Вченої ради

Галина ТАРАСЮК



## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Проектний аналіз»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»  
спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
освітньо-професійна програма «Підприємництво, торгівля та біржова  
діяльність»

факультет бізнесу та сфери обслуговування  
(назва факультету)

кафедра менеджменту і підприємництва  
(назва кафедри)

Схвалено на засіданні кафедри  
менеджменту і підприємництва  
(назва кафедри)

29 серпня 2022р., протокол № 6

Завідувач кафедри

Тетяна ОСТАПЧУК

Гарант освітньо-професійної  
програми

Катерина БУЖИМСЬКА

Розробник: ст. викладач кафедри менеджменту і підприємництва Тетяна БІЛЯК  
(науковий ступінь, посада, прізвище та власне ім'я)

Житомир  
2022 – 2023 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 2

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»	<u>вибіркова</u> (нормативна, за вибором)	
Модулів – 2	Спеціальність код спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»	Рік підготовки: 4	
Змістових модулів – 3		2022	2022
Загальна кількість годин – 150		Семестр	
		7	7
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 4 самостійної роботи – 5,375	Освітній ступінь «бакалавр»	Лекції	
		32 год.	6 год.
		Практичні	
		32 год.	6 год.
		Лабораторні	
		_ _ год.	_ _ год.
		Самостійна робота	
86 год.	138 год.		
		Вид контролю: Залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 42,7 % аудиторних занять, 57,3 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – 10,7% аудиторних занять, 89,3 % самостійної та індивідуальної роботи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 3

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою навчальної дисципліни** є засвоєння студентами системного уявлення про принципи, методи і засоби прийняття рішень, які дають змогу раціонально використовувати наявні ресурси для задоволення суспільних та особистих потреб.

**Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:**

- ознайомлення з головними концептуальними поняттями та підходами, які використовуються у міжнародній практиці при проведенні проектного аналізу;
- опанування основ ринкової економіки стосовно методів підготовки, експертизи й оцінки проектів;
- удосконалення процесів прийняття рішень при розробці й реалізації проектів та планів підприємств.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності код спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»:

**ФК12.** Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю код спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»:

**ПРН 22.** Розуміти та самостійно формувати зміст, структуру і висновки наукових та аналітичних текстів з підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

## 3. Програма навчальної дисципліни

**Змістовий модуль 1.** Сутність та інструментарій проектного аналізу

**Тема 1.** Суть і зміст проектного аналізу

- 1.1. Мета та основні завдання вивчення проектного аналізу.
- 1.2. Основні складові проектного аналізу.
- 1.3. Еволюція розвитку проектного аналізу.
- 1.4. Базові теоретичні концепції проектного аналізу.
- 1.5. Основні принципи проектного аналізу.

**Тема 2.** Концепція проекту

- 2.1. Поняття проекту.
- 2.2. Ознаки проекту.
- 2.3. Мета проекту.
- 2.4. Внутрішнє та зовнішнє оточення проекту.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 4

2.5. Класифікація проектів за масштабом, складністю, якістю та тривалістю.

2.6. Учасники проекту.

### **Тема 3. Життєвий цикл проекту**

- 3.1. Концепція життєвого циклу проекту.
- 3.2. Основні фази та стадії проектного циклу.
- 3.3. Передінвестиційні дослідження.
- 3.4. Інвестиційна та експлуатаційна фази проекту.

### **Тема 4. Концепція вигід і витрат у проектному аналізі**

- 4.1. Поняття вигід і витрат у проектному аналізі.
- 4.2. Неявні вигоди та витрати.
- 4.3. Проблеми визначення кількісної та якісної характеристик неявних витрат і вигод.
- 4.4. Альтернативна вартість та її використання у проектному аналізі.

### **Тема 5. Вартість грошей у часі**

- 5.1. Причини зміни вартості грошей у часі.
- 5.2. Сутність процесу дисконтування.
- 5.3. Номінальна та реальна процентні ставки.
- 5.4. Поняття майбутньої та теперішньої вартості.

### **Тема 6. Грошовий потік**

- 6.1. Грошовий потік як критерій прийняття проектних рішень.
- 6.2. Методика розрахунку загального грошового потоку фірми.
- 6.3. Особливості розрахунку проектного грошового потоку.
- 6.4. Прогнозування потоку грошових коштів.

## **Змістовий модуль 2. Методологія прийняття проектних рішень**

**Тема 7. Стандартні фінансові та неформальні критерії прийняття проектних рішень**

- 7.1. Принципи оцінки ефективності проектних рішень.
- 7.2. Методика розрахунку основних фінансових критеріїв.
- 7.3. Порівняння проектів за допомогою різних критеріїв оцінки.
- 7.4. Неформальні процедури відбору та оцінки проектів.

### **Тема 8. Динамічний аналіз беззбитковості проекту**

- 8.1. Структура витрат виробництва і її вплив на вибір масштабу виробництва.
- 8.2. Управління виробничими витратами під час реалізації проектів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 5

8.3. Аналіз беззбитковості. Розрахунок точок беззбитковості та порога рентабельності.

8.4. Методичні підходи до розрахунку операційного лівериджу. Його вплив на вибір обсягу виробництва.

8.5. Аналіз динамічності. Розрахунок запасу надійності і фінансової міцності проекту.

**Тема 9.** Оцінка і прийняття проектних рішень в умовах ризику та невизначеності

- 9.1. Поняття ризику та невизначеності у проектному аналізі.
- 9.2. Причини виникнення проектних ризиків.
- 9.3. Класифікація ризиків.
- 9.4. Показники і критерії оцінки ризиків проектів.
- 9.5. Види аналізу ризиків. Їх переваги і недоліки застосування.
- 9.6. Управління ризиком.
- 9.7. Основні методи зниження ризиків при оцінці та реалізації проекту.

**Змістовий модуль 3.** Функціональні аспекти проектного аналізу

**Тема 10.** Маркетинговий аналіз

- 10.1. Мета і завдання проведення маркетингового аналізу проекту.
- 10.2. Особливості аналізу проектів, орієнтованих на міжнародні ринки.
- 10.3. Концепція попиту проекту у проектному аналізі.
- 10.4. Аналіз ринкового середовища продукції проекту.
- 10.5. Розробка комплексу маркетингу.

**Тема 11.** Технічний аналіз

- 11.1. Мета, зміст технічного аналізу проекту.
- 11.2. Алгоритм проведення технічного аналізу.
- 11.3. Проблеми відбору місця реалізації проекту.
- 11.4. Критерії обґрунтування відбору технології.
- 11.5. Структура інвестиційних та поточних витрат проекту.

**Тема 12.** Інституційний аналіз

- 12.1. Роль і місце інституційного аналізу при підготовці проектів.
- 12.2. Мета та задачі проведення інституційного аналізу.
- 12.3. Складові інституційного аналізу.
- 12.4. Характеристика факторів зовнішнього середовища проекту.
- 12.5. Етапи аналізу внутрішнього середовища проекту.

**Тема 13.** Екологічний аналіз

- 13.1. Мета і роль екологічного аналізу при підготовці та відборі проекту.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 6

13.2. Інформаційна база проведення екологічного аналізу.

13.3. Розподіл проектів на категорії з точки зору обсягу та якості аналізу впливу проектів на навколишнє середовище.

13.4. Зміст екологічної аналітичної роботи на різних стадіях підготовки та реалізації проекту.

13.5. Основні критерії екологічної оцінки проекту.

#### **Тема 14.** Соціальний аналіз

14.1. Призначення соціального аналізу проекту.

14.2. Основні компоненти соціального аналізу.

14.3. Типи проектів, для яких оцінка соціального аспекту є обов'язковою.

14.4. Характеристика та основні складові соціального середовища проекту.

#### **Тема 15.** Фінансовий аналіз

15.1. Суть фінансового аналізу та його зв'язок з іншими розділами аналізу проектів.

15.2. Основні методологічні підходи та інструментарій проведення фінансового аналізу проектів.

15.3. Інформаційний інтерес учасників проекту до фінансового аналізу.

15.4. Етапи проведення фінансового аналізу проектів.

#### **Тема 16.** Економічний аналіз

16.1. Мета, завдання економічного аналізу проекту.

16.2. Поняття економічної ефективності проекту.

16.3. Оцінка впливу проекту на економіку країни.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 7

#### 4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	самостійна робота
<b>Змістовий модуль 1. Сутність та інструментарій проектного аналізу</b>								
Тема 1. Суть і зміст проектного аналізу	9	2	2	5	9	1	-	8
Тема 2. Концепція проекту	9	2	2	5	9	-	1	8
Тема 3. Життєвий цикл проекту	9	2	2	5	9	1	-	8
Тема 4. Концепція витрат і вигід у проектному аналізі.	9	2	2	5	9	-	1	8
Тема 5. Вартість грошей у часі.	9	2	2	5	9	1	-	8
Тема 6. Грошовий потік.	9	2	2	5	9	-	1	8
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	54	12	12	30	54	3	3	48
<b>Змістовий модуль 2. Методологія прийняття проектних рішень</b>								
Тема 7. Стандартні фінансові та неформальні критерії прийняття проектних рішень.	9	2	2	5	9	1	-	8
Тема 8. Динамічний аналіз безбитковості проекту.	9	2	2	5	9	-	1	8
Тема 9. Оцінка і прийняття проектних рішень в умовах ризику та невизначеності.	9	2	2	5	9	1	-	8
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>	27	6	6	15	27	2	1	24
<b>Змістовий модуль 3. Функціональні аспекти проектного аналізу</b>								
Тема 10. Маркетинговий аналіз.	10	2	2	6	10	-	1	9
Тема 11. Технічний аналіз.	10	2	2	6	10	1	-	9
Тема 12. Інституційний аналіз.	10	2	2	6	10	-	1	9
Тема 13. Екологічний аналіз.	10	2	2	6	10	1	-	9
Тема 14. Соціальний аналіз.	10	2	2	6	10	-	1	9
Тема 15. Фінансовий аналіз.	10	2	2	6	10	1	-	9
Тема 16. Економічний аналіз.	9	2	2	5	9	-	1	8
<b>Разом за змістовий модуль 3</b>	69	14	14	41	69	3	4	62
<b>ВСЬОГО</b>	150	32	32	86	150	8	8	134

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 8

## 5. Теми практичних (лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Суть і зміст проектного аналізу	2	-
2	Тема 2. Концепція проекту	2	1
3	Тема 3. Життєвий цикл проекту	2	1
4	Тема 4. Концепція витрат і вигід у проектному аналізі.	2	-
5	Тема 5. Вартість грошей у часі.	2	1
6	Тема 6. Грошовий потік.	2	1
7	Тема 7. Стандартні фінансові та неформальні критерії прийняття проектних рішень.	2	1
8	Тема 8. Динамічний аналіз беззбитковості проекту.	2	1
9	Тема 9. Оцінка і прийняття проектних рішень в умовах ризику та невизначеності.	2	-
10	Тема 10. Маркетинговий аналіз.	2	-
11	Тема 11. Технічний аналіз.	2	-
12	Тема 12. Інституційний аналіз.	2	-
13	Тема 13. Екологічний аналіз.	2	-
14	Тема 14. Соціальний аналіз.	2	-
15	Тема 15. Фінансовий аналіз.	2	-
16	Тема 16. Економічний аналіз.	2	-
РАЗОМ		32	6

## 6. Завдання для самостійної роботи

### Тема 1. Суть і зміст проектного аналізу

1. Чим відрізняється предмет дослідження проектного аналізу від інвестиційного менеджменту та бізнес-планування?

2. Визначте зміст проектного аналізу в практичній економіці.

3. Чим пояснюється наявність різноманітних тлумачень змістовної характеристики проектного аналізу?

4. Які основні складові проектного аналізу?

### Тема 2. Концепція проекту

1. Чим відрізняється звичайний проект від інвестиційного? Які ще види проектів ви знаєте?

2. Визначте різницю між проектом, планом та програмою. Чому, на ваш погляд, існує таке різноманіття у тлумаченні поняття “проект”?

3. Що таке управління проектом?



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 9

4. Які ви знаєте етапи управління проектом та на яких з них застосовуються методи проектного аналізу?

5. Опишіть активних та пасивних учасників проекту.

### **Тема 3. Життєвий цикл проекту**

1. Яка, на вашу думку, головна мета визначення життєвого циклу проекту?

2. Чи існують особливості життєвого циклу загальнонаціональних, регіональних і локальних проектів?

3. Обґрунтуйте необхідність проведення передінвестиційних робіт за ітераційним методом.

4. Які види і типи аналізу використовуються на різних фазах, стадіях та етапах інвестиційного проекту?

5. Як визначається вартість передінвестиційних досліджень та їх фінансування, від яких чинників вони залежать?

### **Тема 4. Концепція вигід і витрат у проектному аналізі**

1. У чому полягає специфіка визначення цінності проекту?

2. В чому полягають відмінності між ситуаціями “з проектом” і “без проекту”?

3. Причини використання концепції альтернативної вартості у проектному аналізі. В деяких літературних джерелах альтернативну вартість називають ціною шансу. Дайте свій коментар цього тлумачення.

4. Особливості визначення й використання альтернативної вартості у проектному аналізі.

5. Зміст методичних підходів визначення альтернативної вартості таких ресурсів, як земля, праця, капітал.

### **Тема 5. Вартість грошей у часі**

1. Чи ідентичні поняття “ставка дисконту”, “ставка банківського проценту”, “бар’єрна ставка” фірми?

2. Які є методи обчислення ставки дисконту ?

3. Чи зміниться теперішня вартість, якщо складний процент нараховується частіше?

4. Чи існує взаємозалежність між поняттями реальної ціни та майбутньої вартості?

5. Чинники, що впливають на величину дисконтної ставки.

6. Вплив значення ставки дисконту на цінність проекту.

7. Поняття ануїтету та його види.

### **Тема 6. Грошовий потік**

1. Причина використання як критерію оцінки інвестиційного проекту замість показника “чистий дохід” показника “грошовий потік”.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 10

2. Роль амортизації при обґрунтуванні доцільності реалізації проекту.
3. Перерахуйте можливі додаткові вигоди (припливи) та витрати (відтоки) від реалізації інвестиційного проекту.
4. Які є особливості розрахунку додаткового грошового потоку?
5. Визначте методичні принципи розрахунку проектного грошового потоку.
6. Визначте алгоритм прогнозування потоку грошових коштів при аналізі проектів.

#### **Тема 7. Стандартні фінансові та неформальні критерії прийняття проектних рішень**

1. Яку інформацію надає аналітику фінансовий профіль проекту?
2. Чим пояснюється необхідність застосування неформальних процедур при відборі проектів?
3. За якими методиками оцінюють проект відповідно до неформальних критеріїв?
4. Особливості оцінки взаємодоповнюючих та взаємовиключаючих проектів.

#### **Тема 8. Динамічний аналіз безбитковості проекту**

1. Визначте види і характер поведінки витрат за проектом.
2. Що таке управлінські рішення в бюджетуванні капіталу? Наведіть приклади.
3. Поняття капітального бюджетування.
4. Порядок розрахунку готівкової, бухгалтерської та фінансової точок безбитковості.
5. Як впливає стабільність попиту, його еластичність та динамічність ціни на величину безбитковості?

#### **Тема 9. Оцінка і прийняття проектних рішень в умовах ризику та невизначеності**

1. У чому відмінності оцінки ризику при обґрунтуванні реальних і фінансових інвестицій?
2. Що таке передбачення ризику?
3. Чи існує різниця між інвестиційними та проектними ризиками?
4. Основні причини появи ризиків на кожній стадії життєвого циклу проекту.
5. Який підхід при зниженні ризику прийнятніший: мінімізація чи оптимізація? Чому?
6. Суть основних кількісних методів оцінки ризиків проектів.
7. Як ви вважаєте, коли ризик буде більшим: для проекту з виробництва нового продукту чи для проекту зменшення витрат? Чому?

#### **Тема 10. Маркетинговий аналіз**

1. Фактори впливу макросередовища на проектні рішення.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 11

2. Суть та завдання аналізу бізнес-оточення проекту.
3. Які методичні підходи до аналізу конкурентного середовища продукції проекту ви знаєте?
4. Визначте інформаційну базу розробки різних етапів концепції маркетингу.
5. Дайте характеристику та призначення етапів розробки маркетингової концепції.
6. Основні чинники, що впливають на розробку маркетингової стратегії.
7. Що містить аналіз ринкових можливостей?

### **Тема 11.** Технічний аналіз

1. Складові технічного аналізу.
2. Які основні фактори впливають на масштаб проекту?
3. Яке значення має інфраструктура проекту при технічній оцінці останнього?
4. Які вимоги висувають аналітики при відборі технології проекту? Що впливає на цей вибір?
5. Основні компоненти підготовчої роботи по проекту.

### **Тема 12.** Інституційний аналіз

1. Характеристика трудового потенціалу компанії та аналіз його відповідності вимогам проекту.
2. Оцінка ступеня впливу зовнішніх факторів на успішність реалізації проекту.
3. Визначте можливі зміни зовнішнього середовища, які можуть стати критичними для проекту.
4. Які основні характеристики підприємства, що впливають на успішну реалізацію проекту?
5. Які критерії відбору підприємств, що братимуть участь у проекті, з точки зору інституційного аналізу?

### **Тема 13.** Екологічний аналіз

1. Як трактують вигоди та витрати в екологічному аналізі?
2. Що таке прийоми “уявного” ринку?
3. Що треба знати для використання прийому “зміна продуктивності”?
4. Як вимірюється втрата доходу в екологічному аналізі?
5. Які методи впливу проекту на навколишнє середовище використовуються для виробництва, що проектується?
6. У чому полягає суть оцінки екологічних наслідків проекту, яка базується на визначенні зміни продуктивності ресурсів, втраченого доходу та альтернативної вартості?
7. Дайте змістовну характеристику методу аналізу ефективності витрат та

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 12

превентивних витрат. Як, на вашу думку, можна застосовувати дані методи для оцінки екологічних наслідків проектів в Україні?

#### **Тема 14. Соціальний аналіз**

1. Взаємозв'язок між різними соціальними показниками проекту і ступінь їх кореляції.
2. Основні характеристики способу та рівня життя населення. Яким чином інформація про рівень життя населення повинна враховуватися при розробці проекту?
3. Проектування соціального оточення як складова соціального аналізу проектів.
4. Яку роль відіграє соціолог на різних стадіях підготовки та реалізації проекту?
5. Як подолати труднощі кількісної оцінки соціальних результатів проекту?
6. Запропонуйте можливі заходи, які б забезпечили участь місцевого населення в підготовці та реалізації проекту будівництва атомної електростанції.

#### **Тема 15. Фінансовий аналіз**

1. Які існують методи фінансового аналізу?
2. Які показники для визначення фінансового стану підприємства використовують у проектному аналізі?
3. Принципи формування структури джерел фінансування проекту.
4. Елементи фінансового плану.
5. Мета і суть проектування бухгалтерського балансу.
6. У чому вбачається різниця між фінансовим аналізом діяльності підприємства та аналізом проекту?
7. На підставі якої інформації фінансового аналізу приймається рішення про вибір проекту?

#### **Тема 16. Економічний аналіз**

1. У чому полягає різниця між фінансовим та економічним аналізом?
2. Для яких проектів економічний аналіз є необхідною умовою?
3. Яка різниця між розрахунками фінансових та економічних цін?
4. Відмінність економічної привабливості та економічної ефективності.
5. Які основні етапи визначення економічної привабливості проекту?
6. Причини використання альтернативної вартості в економічному аналізі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 13

## 7. Індивідуальні завдання

### 7.1. Порядок написання самостійної наукової роботи

Наукова робота — тип письмової роботи з дисципліни «Проектний аналіз», який демонструє поглиблене опрацювання відповідної теми.

Виконання самостійної наукової роботи з курсу “Проектний аналіз” є важливим етапом засвоєння дисципліни студентами денної та заочної форми навчання. Метою роботи є поглиблення, систематизація і закріплення теоретичних знань, відпрацювання навичок застосування інструментарію інвестиційних розрахунків, а також вміння аналізувати і узагальнювати результати розгляду ситуацій та розрахункових завдань.

У процесі підготовки самостійної наукової роботи студент накопичує знання, вміння та навички роботи з різними інформаційними джерелами, готується до написання майбутньої дипломної роботи.

Критеріями оцінювання наукової роботи є:

1. Відповідність змісту наукової роботи обраній темі.
2. Повнота опрацювання теми з використанням необхідної літератури.
3. Наукова і практична обґрунтованість висновків.
4. Самостійність виконаної роботи.
5. Стиль, логічність викладу, відповідність вимогам щодо оформлення.

Відповідність реферату всім наведеним критеріям дає змогу оцінити його найвище — оцінкою «відмінно». Невиконання однієї або кількох вимог знижує оцінку на таку саму кількість балів.

Якщо обговорення наукової роботи відбувається на семінарському занятті, оцінка за виконання наукової роботи може виставлятися як середньоарифметичне оцінок за рецензією та за захист наукової роботи \*.

### Тематика наукових робіт з Проектного аналізу

1. Інвестиційні проекти в стратегічному розвитку підприємства.
2. Порівняння проектів за допомогою різних критеріїв оцінки.
3. Використання показників ефективності проекту в умовах бюджетних обмежень.
4. Використання показників ефективності проекту при виборі ефективнішого проекту серед проектів з різними строками дії.
5. Використання показників ефективності проекту при формуванні інвестиційного портфелю підприємства.
6. Використання показників ефективності проекту при оцінці взаємовиключаючих проектів.
7. Формування та аналіз інвестиційного портфелю підприємства.

\* Оцінка за захист рефератів виставляється за критеріями, аналогічними критеріям оцінювання роботи студента на практичних заняттях.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 14

8. Аналіз інвестиційного потенціалу підприємства.
9. Методи оцінки ризиків у проектному аналізі.
10. Джерела фінансування інвестиційних проектів підприємства.
11. Методика проведення фінансового аналізу інвестиційного проекту.
12. Методика проведення економічного аналізу інвестиційного проекту.
13. Історичний розвиток методології проектного аналізу.
14. Грошовий потік у проектному аналізі.
15. Методика проведення та значення динамічного аналізу беззбитковості проекту.
16. Обґрунтування ставки дисконту та її роль у проектному аналізі.
17. Визначення вартості капіталу для проекту.
18. Розробка та аналіз інвестиційного проекту оновлення основних засобів підприємства.
19. Розробка та аналіз інвестиційного проекту випуску нового виду продукції на підприємстві.
20. Розробка та аналіз інвестиційного проекту удосконалення організаційної структури підприємства.
21. Розробка та аналіз інвестиційного проекту автоматизації виробничого процесу підприємства.
22. Розробка та аналіз інвестиційного проекту заснування нового підприємства.
23. Розробка та аналіз інвестиційного проекту удосконалення системи управління підприємством.

### **Тематика для написання рефератів з Проектного аналізу**

1. Еволюція проектного аналізу.
2. Види економічної взаємозалежності проектів.
3. Учасники проекту. Активні та пасивні учасники проекту.
4. Фази проектного циклу, стадії та етапи.
5. Розрахунок додаткових вигід і затрат за проектом.
6. Альтернативна вартість та її використання в проектному аналізі.
7. Альтернативна вартість таких ресурсів, як земля, капітал, праця. Підходи до складання переліку альтернативних рішень.
8. Причини зміни вартості грошей у часі. Теперішня вартість грошей. Процес дисконтування. Простий і складний відсотки. Визначення розміру ставки дисконту. Чинники, які впливають на її величину. Майбутня вартість грошей. Компаундування (процес нарощування).
9. Поняття фінансового потоку усього інвестованого капіталу.
10. Прогнозування потоку грошових коштів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 15

11. Неформальні критерії оцінки і вибору інвестиційних проектів. Підходи до їх застосування. Формування системи пріоритетів компанії, яка здійснює проектну діяльність.

12. Ефект виробничого важеля.

13. Поняття та класифікація інвестиційних ризиків.

14. Види ризиків на різних стадіях підготовки і реалізації проекту.

15. Управління інвестиційними ризиками.

16. Технічний аналіз, його мета і завдання. Оцінка масштабу проекту, типу технологічних процесів, матеріалів, обладнання, місця розміщення об'єкта, наявності виробничих ресурсів, потрібної інфраструктури.

17. Оцінка організаційного-правового, адміністративного й політичного середовища проекту.

18. Екологічний аналіз, його мета і завдання.

19. Екологічний контроль проекту.

20. Фінансове обґрунтування проекту: мета, склад, основні показники.

21. Фінансовий стан підприємства з проектом і без проекту.

22. Аналіз альтернативних джерел фінансування проекту.

23. Альтернативна вартість та її використання у проектному аналізі.

24. Інформаційне забезпечення інвестиційного рішення.

25. Основні критерії ефективності проектів, їх недоліки та переваги.

26. Порівняйте різні критерії ефективності інвестиційних проектів.

27. Визначте можливість і необхідність управління ризиком інвестиційних проектів.

28. Метод зіставлення граничних показників: граничний прибуток і найменша ціна реалізації.

29. Тіньове ціноутворення, механізм визначення тіньових цін для окремих ресурсів проекту.

30. Методичні підходи до визначення економічної вартості ресурсів, які не залучені до зовнішньоторговельного обігу товарів або не мають світової ціни.

31. Методичний інструментарій для визначення неявних вигод та витрат при проведенні економічного аналізу.

32. Припущення та правила прогнозування грошового потоку за проектом.

33. Мета та призначення балансу грошових потоків.

34. Види інвестиційних ресурсів, їх характеристика, вартість і можливість використання для різних проектів.

35. Критерій раціоналізації фінансових ресурсів проекту.

36. Проблеми вартісної оцінки впливу проекту на довкілля.

37. Методичні підходи до оцінки впливу проекту на довкілля, які застосовуються для функціонуючих підприємств.

38. Порівняння умов реалізації екологічно-небезпечних проектів у країнах Західної Європи, Росії та України.

39. Роль технічного аналізу у визначенні можливості реалізації проекту.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 16

#### 40. Особливості підготовки та організації проекту.

### 8. Методи навчання

Під час викладання дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- практичні (різні види вправ та завдань, виконання розрахунків, практики);
- пояснювально-ілюстративний (передбачає пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами);
- репродуктивний, в основу якого покладено виконання різного роду завдань за зразком;
  - метод проблемного викладу;
  - частково-пошуковий (евристичний);
  - дослідницький метод;
  - дискусійний метод.

### 9. Методи контролю

Під час вивчення дисципліни «Проектний аналіз» застосовуються поточний, модульний контроль, захист курсової роботи і підсумковий контроль знань студентів. Останній здійснюється у формі іспиту. Зазначені форми контролю тісно взаємопов'язані й організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів протягом семестру і забезпечити об'єктивне оцінювання їх знань.

Такий порядок контролю і оцінювання знань застосовується щодо студентів денної форми навчання. При заочному навчанні контроль і оцінювання знань є підсумковим і здійснюється в формі іспиту.

**Поточний контроль.** В процесі поточного контролю здійснюється перевірка запам'ятовування та розуміння програмного матеріалу, набуття вміння і навичок конкретних розрахунків та обґрунтувань, опрацювання, публічного та письмового викладу (презентації) певних питань дисципліни (тематика питань для доповідей та написання рефератів наведена до кожної теми курсу у підпункті тематика проблем для дискусій).

Поточний контроль здійснюється шляхом опитування або тестування під час лекцій та практичних занять, а також за підсумками систематичності і активності роботи студента протягом семестру. У разі невиконання завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття. Порядок організації такого контролю визначає викладач, який проводить практичні заняття.

Систематичність і активність роботи студента протягом семестру контролюються і оцінюються за такими видами роботи: виступи на практичних



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 17

заняттях, участь в обговоренні питань певної теми, відповіді на запитання викладача щодо їх суті; виконання домашніх завдань; експрес-тестування; підготовка аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань; участь у студентських конференціях, олімпіадах, конкурсах з проблем дисципліни. Оцінювання зазначених видів поточної роботи студента здійснюється за шкалою, відображеною у табл.

Трирівневе оцінювання виступів, розв'язання задач, відповідей на тести здійснюється так: сутність питання розкрито менш, ніж на 50% - 0 балів; від 50 до 80% - 1 бал; більше ніж на 80% - 2 бали.

Таблиця

Перелік робіт, обов'язкових для виконання студентом під час вивчення дисципліни «Проектний аналіз»

Види робіт	Кількість балів
1. Виступ на практичному занятті, участь в обговоренні окремих проблем, відповідь на запитання викладача (з інтервалом оцінок 0, 1, 2 залежно від розуміння суті питання, повноти його висвітлення і глибини аргументації)	0—2
2. Виконання індивідуальної роботи (з інтервалом оцінок 0, 1, 2, 3 залежно від розуміння суті завдання, повноти його висвітлення і глибини аргументації)	0—3
3. Поточне експрес-тестування (з інтервалом оцінок 0,1,2 залежно від кількості правильних відповідей)	0—2
4. Підготовка та презентація аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань за погодженням з викладачем, участь у ділових іграх, розгляді практичних ситуацій (з інтервалом оцінок 0, 1, 2, 3 залежно від рівня роботи)	0—3
5. Участь у студентських конференціях, конкурсах, олімпіадах за тематикою дисципліни (з інтервалом оцінок 1, 2, 3, 4, 5 залежно від результатів участі)	1—5

Максимальна кількість балів поточного контролю складає 70 балів

**Модульний контроль.** Модульний контроль здійснюється у формі контрольних робіт (максимальна оцінка – 10 балів) за окремими частинами дисципліни (модулями). Для контролю дисципліна «Проектний аналіз» поділена на три модулі.

За відсутності студента на контрольному заході без поважних причин модуль вважається не опанованим.

**Підсумковий контроль** здійснюється у формі іспиту з «Проектного аналізу». Основним завданням іспиту є перевірка розуміння студентами програмного матеріалу дисципліни в цілому, розуміння логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатність творчо використовувати отримані знання у розв'язанні практичних проблем діяльності підприємства.

Екзаменаційне завдання (білет) містить наступні завдання:

1. Тестове завдання.
2. Завдання на розкриття змісту основних понять і термінів дисципліни.
3. Розрахункове завдання.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 18

4. Завдання на аналіз ситуації, обґрунтування управлінських рішень щодо доцільності реалізації проекту, розробки заходів, що підвищують рівень привабливості проекту.

5. Завдання на виявлення творчого осмислення явищ, процесів, які вивчаються дисципліною.

У разі виконання студентом всіх видів поточних та модульних контрольних заходів семестровий контроль може проводитись без участі студента шляхом визначення середньозваженого бала результатів двох модульних контролів та результату захисту курсової роботи.

### 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Види роботи та форми контролю	Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Зміст. модуль 1	Тема 7	Тема 8	Тема 9	Зміст. модуль 2	Тема 10	Тема 11	Тема 12	Тема 13	Тема 14	Тема 15	Тема 16	Зміст. модуль 3	Разом	
	Обов'язкові																				
<b>1 Систематичність роботи на практичних заняттях:</b>							<b>20</b>				<b>15</b>								<b>20</b>	<b>55</b>	
1.1 Тестування	2	2	2	2	2		10	2	2	2	6	2		2				2		8	24
1.2 рішення практичних (ситуаційних) завдань, відповідь теоретичного матеріалу, підготовка доповідей	2	2	2	2	2		10	3	3	3	9	2	2	2	2	2	2	2		12	31
<b>2 Виконання завдань для самостійного опрацювання</b>							<b>5</b>				<b>5</b>									<b>5</b>	<b>15</b>
<b>3 Виконання модульних контрольних робіт</b>							<b>10</b>				<b>10</b>									<b>10</b>	<b>30</b>
<i>Всього балів</i>							<b>35</b>				<b>25</b>									<b>25</b>	<b>100</b>
<b>Вибіркові</b>																					
<b>4 Альтернативні завдання для підвищення рейтингу студента</b>																					<b>20</b>
4.1 участь в конференціях, олімпіадах з дисциплін																					<b>10</b>
4.2 підготовка статті, роботи на конкурс та ін.																					<b>10</b>

### Шкала оцінювання

Кількість балів для підсумкового оцінювання	ECTS	
	Оцінка	Значення оцінки

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 19

1	2	3
90-100	A	Відмінно – видатна робота з мінімальними помилками
82-89	B	Дуже добре – вище середнього стандарту, але з деякими поширеними помилками
74-81	C	Добре – в цілому хороша робота, але з помітними помилками
64-74	D	Задовільно – пристойно, але із значними помилками
60-63	E	Достатньо – задовольняє мінімальним вимогам
35-59	FX	Не прийнято – необхідне доопрацювання

## 11. Рекомендована література

### Базова:

1. Бардиш Г.О. Проектне фінансування: підручник. – 2-ге вид. – К.: Алерта, 2007. – 463 с.
2. Бардиш Г.О. Проектний аналіз: Підручник / Національний банк України. Львівський банківський інститут. – К.: Знання, 2016. – 416 с.
3. Берсуцький Я.Г., Дугинський Б.Л. Моделі прийняття управлінських рішень // Вісник ДонУЕП. 1.– Донецьк: ДонУЕП, 2004. – С. 15–30. (Серія „Економіка та управління”).
4. Верба В. А., Загородніх О.А. Проектний аналіз: Підручник. – К.: КНЕУ, 2016. – 322 с.
5. Воркут Т.А. Проектний аналіз. Навч. посібник. – К.: Укр. Центр духовної культури, 2017. – 428 с.
6. Галіцин В.К. Моделі і методи оцінки інвестиційних проектів / В.К. Галіцин, О.П. Суслов, Ю.О. Кубрушко. – К.: КНЕУ, 2015. – 166 с.
7. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання: Навч. пос. – К.: Центр навчальної літератури, 2016. – 312 с.
8. Економічний аналіз і діагностика стану сучасного підприємства: Навч. посібник.– Київ: Центр навчальної літератури, 2005.– 400 с.
9. Єрмоленко М.М. Аналіз і оцінка інвестиційних проектів: Навч. посібник/ М.М. Єрмоленко, І.О. Плужников; Національна академія управління. – К.: Національна академія управління, 2016. – 155 с.
10. Загородній А.Г., Стадницький Ю.І. Менеджмент реальних інвестицій: Навч. посіб. – К.: Вид-во “Знання”, КОО, 2000. – 209 с.
11. Ковшун Н.Е. Аналіз та планування проектів: навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 344 с.
12. Лудченко Я.О. Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів: навчальний посібник. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2014. – 208 с.
13. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навч. посібник. – Київ: “Центр навчальної літератури”, 2004. – 376 с.
14. Митяй О.В. Проектний аналіз: навчальний посібник. – К.: Видавничий дім «Професіонал», 2008. – 288 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 20

15. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом. – К.: Лібра, 2002 – 472 с.

16. Проектний аналіз. – Київ: ТОВ «Видавництво Лібра», 1999. – 368 с.

17. Рижиков В.С., Яковенко М.М. та ін. Проектний аналіз: навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 384 с.

18. Титаренко Н.О., Підручник А.М. Теорії інвестицій: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2000. – 160 с.

19. Удалих О.О. Управління інвестиційною діяльністю промислового підприємства: Навчальний посібник. – Київ. Центр навчальної літератури, 2006. – 292 с.

20. Федонін О.С., Репіна І.М., Олексик О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2004. – 316 с.

21. Цигилик І.І., Кропельницька С.О., Білий М.М., Мозіль О.І. Аналіз і розробка інвестиційних проектів: Навч. посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 160 с.

22. Чорна М.В. Проектний аналіз: навчальний посібник. – Харків: Консум, 2003. – 228 с.

23. Швиданенко Г.О., Оголь О.В. Обґрунтування інвестиційних проектів у процесі трансформації форм власності: Навч. посіб. / За ред. Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 1998. – 172 с.

#### Допоміжна:

1. Верба В.А., Гребешкова О.М., Востряков О.В. Проектний аналіз: Навч.метод. Посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2002. – 297 с.

2. Верба В.А., Загородніх О.А. Проектний аналіз: підручник. – К.: КНЕУ, 2000. – 322 с.

3. Вітлінський В.В., Наконечний С.І., Шарапов О.Д. Економічний ризик і методи його вимірювання. – Київ, Національний університет ім. Шевченка, 1996.

4. Воркут Т.А. Проектний аналіз: навч. посібник. – К.: Укр. центр духовної культури, 2000. – 428 с.

5. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 року №436-IV.

6. Закон України “Про інвестиційну діяльність” від 18 вересня 1991 року № 1560-ХІІ.

7. Закон України “Про режим іноземного інвестування” від 19 березня 1996 року №93/96-ВР.

8. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність. Навч. посібник. – Київ: ЦУЛ, 2003. – 376 с.

#### Інформаційні ресурси Інтернет

1. Верба В.А. «Проектний аналіз (2000)» / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.if.ua/books/134.html> (Бібліотека економіста).

2. Митяй О.В. Проектний аналіз / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://pidruchniki.ws/15840720/ekonomika/proektniy\\_analiz\\_-\\_mityay\\_ov](http://pidruchniki.ws/15840720/ekonomika/proektniy_analiz_-_mityay_ov)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.09- 05.01/076.00.1/Б /ВПП7-2022
	Екземпляр № 1	Арк 20 / 21

(Українські підручники онлайн).

3. Верба В.А., Загородніх О.А. Проектний аналіз: Підручник. - К.: КНЕУ, 2000. – 322 с. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://6201.org.ua/load/72-1-0-522>.