

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ  
СІКОРСЬКОГО»**

**Кафедра міжнародної економіки**



**Скоробогатова Н. Є.**

**ІНВЕСТИВАННЯ  
ПРАКТИКУМ**

Київ

КПІ ім. Ігоря Сікорського

2023

Рецензент: Шевчук Н.О., доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри економіки і підприємництва, КПІ ім. Ігоря Сікорського  
Відповідальний редактор: Войтко С. В., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародної економіки, КПІ ім. Ігоря Сікорського

*Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського  
(протокол № 7 від 27.04.2023 р.)  
за поданням Вченої ради факультету менеджменту та маркетингу  
(протокол № 10 від 24.04.2023 р.)*

### ***Електронне мережне навчальне видання***

*Скоробогатова Наталя Євгенівна, канд. екон. наук, доцент*

## **ІНВЕСТУВАННЯ: ПРАКТИКУМ**

Скоробогатова Н. Є. Інвестування: практикум: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 051 «Економіка» [Електронний ресурс] / Скоробогатова Н. Є. ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2023. – 67 с. – Назва з екрана.

У навчальному виданні наведена тематична структура дисципліни, надані методичні вказівки до проведення практичних занять, завдання для аналітичних та пошукових робіт, а також список рекомендованих джерел інформації. Значну увагу приділено прикладам розв'язання завдань та задачам для самостійного вирішення для закріплення отриманих знань.

Видання призначене для здобувачів, що навчаються за спеціальністю 051 «Економіка» освітнього ступеня бакалавр КПІ ім. Ігоря Сікорського та інших закладів вищої освіти.

© Скоробогатова Н. Є.  
© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023

**Зміст**

Вступ	4
Навчально-тематичний план дисципліни	6
Методичні вказівки до проведення практичних занять	9
<b>Розділ 1. Теоретичні та організаційно-економічні основи інвестування</b>	12
Практичні заняття 1-2. Методологічні основи інвестування	12
Практичне заняття 3. Суб'єкти інвестиційної діяльності	15
Практичне заняття 4. Іноземні інвестиції	17
Практичне заняття 5. Інноваційне інвестування	21
<b>Розділ 2. Інвестиційне проектування</b>	26
Практичне заняття 6. Характеристика і види реальних інвестицій. Інвестиційне проектування	26
Практичні заняття 7-8. Оцінка ефективності інвестицій	29
Практичні заняття 9-10. Інвестиційні ризики та методи їх оцінки	37
Практичні заняття 11-12. Фінансове забезпечення інвестиційного процесу	44
<b>Розділ 3. Фінансові інвестиції</b>	48
Практичні заняття 13-14. Цінні папери, особливості їх випуску та обігу	48
Практичні заняття 15-16. Інститути ринку цінних паперів	52
Практичні заняття 17-18. Управління портфелем цінних паперів	57
Контрольні питання для підготовки до іспиту	62
Список використаної та рекомендованої літератури	66

## ВСТУП

Дисципліна «Інвестування» закладає основу для здійснення фахівцем інвестиційного аналізу діяльності підприємства, галузі, країни. Вивчення кредитного модулю сприяє формуванню системного сприйняття майбутніми фахівцями спеціальності 051 «Економіка», спеціалізації «Міжнародна економіка» внутрішніх та зовнішніх стосовно підприємства економічних відносин, що виникають у процесі формування, розподілу та використання інвестиційних ресурсів.

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів здатностей комплексного розуміння сутності інвестиційного процесу підприємств різних форм власності та на міждержавному рівні; аналізувати конкретні економічних ситуації та вирішувати практичні завдання, що пов'язані з інвестуванням в оборотні та необоротні активи підприємств і організацій та впливають на прийняття суб'єктами стратегічних та управлінських рішень; агрегувати інформацію, зробивши висновки про доцільність залучення тих чи інших джерел фінансування в інвестиційні об'єкти, інтерпретуючи отримані результати, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, приймати обґрунтовані рішення; здатність генерувати нові ідеї (креативність); здатність працювати в міжнародному контексті.

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти отримають знання:

- змісту основних категорій інвестиційної діяльності та інвестиційного процесу;
- сутності інвестицій, їх ефективності та доцільності вкладання ресурсів;
- методики проведення фінансового аналізу інвестиційної діяльності підприємства;
- особливостей нормативно-правового регулювання економічних відносин, що виникають між суб'єктами інвестиційної діяльності;

- основ інвестиційного аналізу;
- методики фінансового планування та контролю на підприємстві.

Уміння:

- здійснювати збір даних для аналізу та прийняття інвестиційних рішень;
- визначати розрахункові значення та конкретний економічний зміст показників ефективності інвестицій;
- розв'язувати конкретні практичні завдання щодо формування інвестиційного портфеля, оцінки його ефективності, розробки бізнес-плану інвестиційного проекту;
- вирішувати економічні ситуації, що виникають у процесі інвестування, здійснення спільної інвестиційної діяльності.

## НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань
1-2	<p><b>Розділ 1. Теоретичні та організаційно-економічні основи інвестування</b></p> <p>Тема 1. Методологічні основи інвестування</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність інвестицій.</li> <li>2. Класифікація інвестицій.</li> <li>3. Інвестиційна діяльність, державне стимулювання інвестиційної діяльності.</li> <li>4. Ринкова модель інвестиційного процесу.</li> <li>5. Інвестиційний клімат та фактори, що його утворюють.</li> </ol> <p>Завдання на СРС: Аналіз інвестицій в промисловість України за останні десять років, прогноз на найближчу перспективу. Аналіз іноземних та спільних інвестиційних проектів в Україні за минуле п'ятиріччя.</p>
3	<p>Тема 2. Суб'єкти інвестиційної діяльності</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація суб'єктів інвестиційної діяльності.</li> <li>2. Економічні засади взаємодії різних груп інвесторів.</li> <li>3. Особливості функціонування держави як суб'єкта інвестиційної діяльності.</li> <li>4. Державне регулювання інвестиційного процесу.</li> <li>5. Організаційна структура та форми діяльності інвестиційних компаній.</li> </ol> <p>Завдання на СРС: аналіз розвитку інвестиційних компаній в Україні та за кордоном протягом 2000-2022рр.</p>
4	<p>Тема 3. Іноземні інвестиції</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність іноземних інвестицій та їх класифікація. Міжнародна</li> </ol>

	<p>інвестиційна діяльність</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Проблеми іноземного інвестування в Україні.</li> <li>3. Державна політика заохочення іноземних інвестицій.</li> <li>4. Спеціальні економічні зони.</li> <li>5. Інститути міжнародної інвестиційної діяльності.</li> </ol> <p>Завдання на СРС: аналіз нормативної бази щодо регулювання іноземного інвестування в Україні.</p>
5	<p>Тема 4. Інноваційне інвестування</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форми та ефективність інноваційного інвестування</li> <li>2. Державне регулювання інноваційної діяльності</li> <li>3. Перспективи інноваційного інвестування в Україні</li> <li>4. Інтелектуальні інвестиції</li> </ol> <p>Завдання на СРС: поняття інновацій, види; зарубіжний досвід форм і методів інноваційного інвестування.</p>
6	<p><b>Розділ 2. Інвестиційне проектування</b></p> <p>Тема 5. Характеристика і види реальних інвестицій. Інвестиційне проектування</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація реальних інвестицій</li> <li>2. Інвестиції в основний капітал</li> <li>3. Інвестиції в оборотний капітал</li> <li>4. Поняття інвестиційного проекту. Життєвий цикл проекту.</li> <li>5. Склад техніко-економічного обґрунтування інвестицій.</li> <li>6. Бізнес-план інвестиційного проекту.</li> </ol> <p>Завдання на СРС: показники ефективності використання основного та оборотного капіталу, зарубіжний досвід оцінки інвестиційного проекту; складання бізнес-плану створення нового підприємства.</p>
7-8	<p>Тема 6. Оцінка ефективності інвестицій</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методи оцінки ефективності інвестицій</li> <li>2. Статичні методи оцінки інвестицій</li> </ol>

	<p>3. Динамічні методи оцінки ефективності інвестицій</p> <p>Завдання на СРС: Розрахунок статичних та динамічних показників ефективності інвестицій, порівняльний аналіз результатів.</p>
9-10	<p>Тема 7. Інвестиційні ризики та методи їх оцінки</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ризик та невизначеність</li> <li>2. Форми інвестиційного ризику</li> <li>3. Методи оцінки ризикованості інвестицій</li> </ol> <p>Завдання на СРС: Кількісна та якісна оцінка ризику інвестиційного проекту.</p> <p>Написання модульної контрольної роботи (частина 1)</p>
11-12	<p>Тема 8. Фінансове забезпечення інвестиційного процесу</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фінансові ресурси інвестування</li> <li>2. Способи залучення капіталу</li> <li>3. Вартість капіталу</li> </ol> <p>Завдання на СРС: альтернативна вартість власного капіталу; механізм залучення іноземних інвестицій в країну.</p>
13-14	<p><b>Розділ 3. Фінансові інвестиції</b></p> <p>Тема 9. Цінні папери, особливості їх випуску та обігу</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність і види фінансових інвестицій.</li> <li>2. Характеристика і види цінних паперів</li> <li>3. Документарна та бездокументарна форма цінних паперів.</li> <li>4. Первинний та вторинний ринок цінних паперів.</li> <li>5. Моделі ринку цінних паперів.</li> <li>6. Учасники ринку цінних паперів.</li> </ol> <p>Завдання на СРС: розрахунок ефективності інвестування в акції, облігації та інші види цінних паперів.</p>
15-16	<p>Тема 10. Інститути ринку цінних паперів</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біржі в сучасній ринковій інфраструктурі.</li> <li>2. Функціонування бірж в Україні.</li> </ol>



	<p>3. Депозитарії та зберігачі, реєстратори.</p> <p>4. Національна депозитарна система.</p> <p>5. Клірингова система.</p> <p>6. Позабіржова фондова торгова система.</p> <p>7. Фондові та біржові індекси.</p> <p>Завдання на СРС: характеристика основних учасників фондового ринку в Україні.</p> <p>Написання модульної контрольної роботи (частина 2)</p>
17- 18	<p>Тема 11.Управління портфелем цінних паперів.</p> <p>1. Поняття та типи інвестиційного портфеля.</p> <p>2. Сучасна портфельна теорія.</p> <p>3. Методики оцінки вартості фінансових інструментів.</p> <p>Завдання на СРС: розрахунок ефективності різних варіантів інвестиційного портфеля.</p>

## Методичні вказівки до проведення практичних занять

Метою проведення практичних занять з дисципліни «Інвестування» є формування у студентів здатностей, знань та вмінь аналізувати конкретні економічних ситуації та вирішувати практичні завдання, що пов'язані з інвестуванням в оборотні та необоротні активи підприємств і організацій та впливають на прийняття суб'єктами стратегічних та управлінських рішень; агрегувати інформацію, зробивши висновки про доцільність залучення тих чи інших джерел фінансування в інвестиційні об'єкти, інтерпретуючи отримані результати, формувати інвестиційний портфель та управляти ним залежно від мети та цілей інвестора. У ході проведення практичних занять систематизується та закріплюється теоретичний матеріал, а також студенти набувають практичних вмінь шляхом розв'язування задач, проблемних ситуацій, доповідей з презентаціями та вирішення тестових завдань.

Методика опанування дисципліни базується на поєднанні системного вивчення теоретичного матеріалу лекцій, опрацювання відповідної нормативно-правової бази, виконання завдань на практичних заняттях, виконання контрольних робіт, а також самостійного опрацювання матеріалу з використанням основних та додаткових джерел інформації, рекомендованих у силабусі дисципліни. Під час лекцій та опанування теоретичного матеріалу закладаються основи розуміння студентами сутності інвестицій та інвестиційного процесу, методології оцінювання ефективності та ризику інвестицій, а також аналізу отриманих результатів, можливості використання даних для розробки конкурентоспроможної стратегії розвитку на мікро- та макрорівнях.

На практичних заняттях студенти опановують навички аналізу понятійно-категоріального апарату, а також збору та обробки даних щодо залучення та використання інвестицій, розробки бізнес-плану інвестиційного обраного інвестиційного проєкту, управління портфелем цінних паперів. З метою підвищення рівня засвоєння теоретичного матеріалу на практичних

заняттях здійснюються експрес-опитування, тестування, дискусійне обговорення проблемних ситуацій, доповідаються аналітичні огляди, розв'язуються практичні задачі.

Оцінка успішності студентів з кредитного модуля «Інвестування» здійснюється, відповідно до рейтингової системи за 100-бальною шкалою, з урахуванням різних видів робіт: вирішення задач та тестових завдань, опитування на практичних заняттях, виконання модульної контрольної роботи, складання іспиту. Підсумковий контроль відбувається у формі іспиту. Протягом навчального семестру поточне, атестаційне та підсумкове оцінювання здійснюється для діагностики рівня набутих студентами знань та вмінь, а також формування необхідних компетентностей.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТУВАННЯ

### Практичні заняття 1 – 2

#### ТЕМА 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТУВАННЯ

1. Сутність інвестицій
2. Класифікація інвестицій
3. Ринкова модель інвестиційного процесу
4. Інвестиційна діяльність, державне стимулювання інвестиційної діяльності.
5. Інвестиційний клімат та фактори, що його утворюють.

*Мета: ознайомлення з методологією дисципліни та засвоєння основних термінів курсу*

#### **Завдання для пошукової роботи № 1**

Здійснити огляд та оцінку змін законодавства України щодо інвестиційної діяльності (за останні 10 років). Скласти перелік законодавчих та нормативних актів за останні 10 років, які регламентують здійснення інвестиційної діяльності в Україні. Дати якісну характеристику змінам і доповненням в основні законодавчі акти, що були внесені протягом останніх років, заповнивши таблицю 1.1. Зробити висновки.

#### **Завдання для пошукової роботи № 2**

Підготувати письмову роботу наукового характеру щодо основних підходів до визначення понять «інвестиції» та «капітал» представниками економічної науки на основі узагальнення іноземних та вітчизняних наукових джерел. Для написання роботи слід використовувати праці відомих вчених сучасного періоду, представників різних шкіл та підходів у процесі історичного розвитку економічної думки. Результатом роботи є конспект праць відповідного автора, в якому висвітлені погляди обраного вченого на сутність і роль нагромадження капіталу в різних його формах або інвестицій для економічного розвитку. Робота захищається студентом під час дискусії,

метою якої є порівняння поглядів авторів різних наукових напрямків.

Таблиця 1.1. Аналіз нормативно-правової бази щодо інвестиційної діяльності

№ з/п	Назва нормативного документа, номер та дата	Стисла характеристика (які питання регламентує)	Посилання на джерело
1	Закон України «Про інвестиційну діяльність», 18 вересня 1991 року № 1560-ХІІ	Закон визначає загальні правові, економічні та соціальні умови інвестиційної діяльності на території України.  Він спрямований на забезпечення рівного захисту прав, інтересів і майна суб'єктів інвестиційної діяльності незалежно від форм власності, а також на ефективне інвестування економіки України, розвитку міжнародного економічного співробітництва та інтеграції.	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text</a>
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
..	...	...	...
10	...	...	...

### **Завдання для пошукової роботи № 3**

Проаналізувати динаміку та структуру здійснення інвестицій в економіку України за останні 10 років на основі обробки статистичної інформації за даними Держкомстату України. Визначити основні фактори, що вплинули на аналізовану тенденцію залуження інвестицій та напрями їх використання. Результати роботи оформити графічно з наданням письмових пояснень та висновків.

### **Завдання для пошукової роботи № 4**

Проаналізувати та підтвердити вплив основних факторів на обсяги

залучення інвестицій в економіку України за останні 10 років на основі обробки статистичної інформації за даними Держкомстату України: рівень доходності інвестицій, ставка банківського відсотка, рівень інфляції, рівень оподаткування, рівень доходів населення тощо. Результати роботи оформити графічно з наданням письмових пояснень та висновків.

### **Завдання для пошукової роботи № 5**

Проаналізувати інвестиційний клімат та інвестиційну привабливість України за останні 10 років на основі обробки статистичної інформації за даними Держкомстату України. Визначити основні фактори, які впливають на формування інвестиційного клімату в країні (позитивний та негативний вплив). Отримані результати роботи порівняти з оцінками рейтингових агентств щодо визначити рівня інвестиційної привабливості України як потенційного об'єкту інвестування.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Скоробогатова Н.Є. Інноваційно-інвестиційний розвиток регіонів України: проблеми та перспективи, Економічний вісник НТУУ "КПІ». 2010. № 7. С. 214–222. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/5656/1/39\\_kpi\\_2010\\_7.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/5656/1/39_kpi_2010_7.pdf).
3. Скоробогатова Н.Є. Модель оцінювання інвестиційної привабливості об'єкту у контексті концепції сталого розвитку. Вісник волинського інституту економіки та менеджменту: зб.наук.пр. Луцьк: Волинський інститут економіки та менеджменту, 2011. С.227– 239.
4. Скоробогатова Н.Є., Потапова В.П. Роль інвестицій у формуванні економічного зростання України. Актуальні проблеми економіки та управління: збірник наукових праць молодих вчених. 2018. Вип. 12. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/24600?locale=uk>.

5. Верховна Рада: база даних по законодавству України. URL: <http://www.rada.gov.ua>.
6. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
7. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org>

### **Практичне заняття 3**

#### **ТЕМА 2. СУБ'ЄКТИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

1. Класифікація суб'єктів інвестиційної діяльності
2. Економічні засади взаємодії різних груп інвесторів
3. Особливості функціонування держави як суб'єкта інвестиційної діяльності
4. Державне регулювання інвестиційного процесу
5. Організаційна структура та форми діяльності інвестиційних компаній

*Мета: закріплення теоретичних знань щодо видів та діяльності суб'єктів інвестиційної діяльності в Україні та світі.*

#### **Завдання для пошукової роботи № 1**

Проаналізувати інвестиційну діяльність суб'єктів: інвесторів (індивідуальних та інституційних: холдингів, фінансових груп, фінансових компаній, інвестиційних фондів, інвестиційних дилерів тощо) та функціональних учасників (фірм-девелоперів, ріелтерів, інжинірингово-консалтингових, будівельних, аудиторських фірм тощо).

#### **Завдання для пошукової роботи № 2**

Проаналізувати вітчизняний та світовий досвід державно-приватного партнерства: форми державної участі у реалізації спільних проектів, аналіз реалізованих спільних інвестиційних проектів.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Скоробогатова, Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПІ ім. Ігоря

Сікорського, 2022. 147 с. URL:  
<https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>

3. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18 вересня 1991р. № 1560-ХІІ. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>

### Задачі для розв'язання

**Задача 1.** Необхідно заповнити наведену нижче таблицю та пояснити взаємозв'язок між рівнем доходів та граничною схильністю до споживання (MPC), граничною схильністю до заощаджень (MPS) та обсягами інвестицій (табл. 2.1).

Таблиця 2.1. Вихідні дані для розрахунків

№	Чистий дохід після оподаткування, тис. грн	Витрати на споживання, тис. грн	Чисті заощадження, тис. грн	Гранична схильність до заощаджень (MPS)	Гранична схильність до споживання (MPC)
1	4,0	4,0			
2	5,0	4,8			
3	6,0	5,0			
4	7,0	5,6			
5	8,0	6,0			
6	9,0	6,5			
7	10,0	7,1			
8	11,0	7,5			
9	12,0	7,7			

**Задача 2.** Метою інвестиційного проекту є будівництво та відкриття торговельно-розважального центру в столиці. Орієнтовний обсяг необхідних для цього інвестицій – 10 млн грн, з яких 40% становлять витрати інвестора (ініціатора). Необхідна земельна ділянка площею 1000 м<sup>2</sup>. Завдання полягає у виборі та обґрунтуванні необхідних учасників для цього з нижченаведеного списку:



- землевласники;
- фірма-девелопер;
- фірма-ріелтор;
- аудиторська фірма;
- консалтингова фірма;
- страхова компанія;
- банк;
- інвестиційний фонд;
- проектно-пошукова організація;
- підрядна будівельно-монтажна фірма;
- постачальники обладнання та інструментів;
- органи архітектурно-будівельного контролю;
- органи екологічного контролю;
- антимонопольний комітет;
- тендерні комітети;
- Фонд державного майна;
- керуючі проектом;
- рекламна компанія.

#### **Практичне заняття 4**

#### **ТЕМА 3. ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ**

1. Сутність іноземних інвестицій та їх класифікація
2. Проблеми іноземного інвестування в Україні
3. Державна політика заохочення іноземних інвестицій
4. Спеціальні економічні зони
5. Інститути міжнародної інвестиційної діяльності

*Мета: опанування студентами теоретичних основ та розуміння сутності та видів міжнародної інвестиційної діяльності, проведення аналізу тенденцій іноземного інвестування в Україні.*

#### **Питання для обговорення**

1. Розкрийте зміст та специфіку іноземних інвестицій.
2. Охарактеризуйте основні види та форми іноземних інвестицій.
3. Охарактеризуйте зміст міжнародної інвестиційної діяльності та її чинники.
4. Визначте мотивацію, канали та інфраструктуру міжнародного інвестування.

5. Охарактеризуйте основні функції міжнародних фінансово-кредитних установ та організацій на інвестиційному ринку.

6. Визначте роль міжнародних донорських та сервісних організацій в галузі розвитку інфраструктури підприємств приватного бізнесу.

7. Охарактеризуйте стан міжнародної інвестиційної діяльності в Україні.

8. Визначте та охарактеризуйте діяльність спеціальних (вільних) економічних зон (СЕЗ).

9. Охарактеризуйте напрями політики держави з залучення іноземних інвестицій.

### Тестові завдання

1. Якщо сума чистих інвестицій дорівнює нулю, то це свідчить про:

- a) зростання обсягів національного виробництва;
- b) скорочення обсягів національного виробництва;
- c) відсутність економічного росту;
- d) депресивний стан економіки.

2. Рівень заощаджень населення:

- a) впливає обернено на обсяг інвестицій;
- b) впливає прямо пропорційно на обсяг інвестицій;
- c) не впливає на обсяг інвестицій;
- d) залежить від обсягів інвестицій.

3. Зростання темпу інфляції:

- a) позитивно впливає на обсяги інвестування;
- b) негативно впливає на обсяги інвестування;
- c) стимулює розвиток інвестиційної діяльності;
- d) стимулює збільшення частки заощаджень населення.

4. Очікувану доходність інвестицій порівнюють з:

- a) обліковою ставкою Нацбанку;
- b) депозитними ставками;
- c) відсотками за кредит;

- d) всі відповіді вірні.
5. За способом участі в інвестиційному процесі інвестиції поділяються на:
- a) прямі та непрямі;
  - b) реальні та фінансові;
  - c) приватні та державні;
  - d) великі та дрібні.
6. Іноземні інвестиції – це інвестиції, які:
- a) здійснюються вітчизняними та іноземними громадянами, юридичними особами та державами;
  - b) здійснюються іноземними громадянами, юридичними особами та державами;
  - c) вкладаються у певну країну з метою отримання прибутку;
  - d) вкладаються в зарубіжні країни з метою отримання прибутку.
7. Чистий приплив капіталу – це:
- a) сума чистих інвестицій, які здійснюються іноземними інвесторами у певну країну;
  - b) обсяг надходження коштів з-за кордону;
  - c) різниця між обсягом надходження грошових коштів з-за кордону та обсягом вивозу капіталу за кордон;
  - d) різниця між обсягом вивозу капіталу за кордон та обсягом надходження грошових коштів з-за кордону.
8. Для оцінки інвестиційного клімату використовують показники:
- a) політична та фінансова стабільність;
  - b) макроекономічна та мікроекономічна рівновага;
  - c) рівень криміногенних, екологічних та інших ризиків;
  - d) рівень розвитку ринкової та інвестиційної інфраструктури.
9. Сфери застосування державно-приватного партнерства:
- a) пошук, розвідка родовищ корисних копалин та їх видобування;
  - b) будівництво та/або експлуатація автострад, доріг, залізниць, метрополітенів, морських та річкових портів;

- c) машинобудування;
- d) всі відповіді вірні.

10. Об'єкти державно-приватного партнерства – це об'єкти, що перебувають у:

- a) державній власності;
- b) комунальній власності;
- c) приватній власності;
- d) спільній власності.

11. В рамках державно-приватного партнерства здійснюється:

- a) проектування;
- b) фінансування;
- c) будівництво, реконструкція, модернізація;
- d) ліквідація об'єкта.

12. Після припинення дії договору про державно-приватне партнерство об'єкти державно-приватного партнерства повертаються у власність:

- a) приватного партнера;
- b) державного партнера;
- c) у спільну власність пропорційно участі кожного учасника;
- d) новоствореного підприємства.

### **Завдання для пошукової роботи**

Охарактеризувати особливості створення та функціонування в Україні спеціальних (вільних) економічних зон (СЕЗ). Проаналізувати результати діяльності функціонування окремої СЕЗ, охарактеризувати обсяги залучених інвестицій, наданих пільг інвесторам та зробити висновки про доцільність створення даної СЕЗ.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Рогач О.І. Міжнародні інвестиції: теорія та практика бізнесу транснаціональних корпорацій. Підручник для студентів економічних

- спеціальностей. К.: Либідь, 2005. 718 с.
3. Скоробогатова, Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 147 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>
  4. Скоробогатова Н.Є. Інноваційно-інвестиційний розвиток регіонів України: проблеми та перспективи, Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2010. № 7. С. 214–222. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/5656/1/39\\_kpi\\_2010\\_7.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/5656/1/39_kpi_2010_7.pdf).
  5. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18 вересня 1991р. № 1560-XII .URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>
  6. Про режим іноземного інвестування: Закон України від 19 березня 1996р. № 93/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-%D0%B2%D1%80#Text>
  7. Про засади державної регіональної політики: Закон України від 5 лютого 2015р. № 156-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text>

## **Практичне заняття 5**

### **ТЕМА 4. ІННОВАЦІЙНЕ ІНВЕСТУВАННЯ**

1. Форми та ефективність інноваційного інвестування
2. Державне регулювання інноваційної діяльності
3. Перспективи інноваційного інвестування в Україні
4. Інтелектуальні інвестиції

*Мета: засвоєння студентами теоретичних знань щодо сутності та видів інноваційних інвестицій, їх форм та впливу на соціально-економічний розвиток країни.*

### **Питання для обговорення**

1. Охарактеризуйте особливості інтелектуальних інвестицій.

2. Охарактеризуйте зміст інтелектуальної власності та інтелектуального капіталу.
3. Визначте роль державних органів управління в інноваційному процесі.
4. Охарактеризуйте напрями діяльності технополісу.
5. Охарактеризуйте напрями діяльності технопарку.
6. Охарактеризуйте напрями діяльності бізнес-інкубатору.
7. Визначте роль венчурного капіталу для розвитку підприємства.
8. Охарактеризуйте основні джерела фінансування інноваційних інвестицій.

### Тестові завдання

1. Формами державної підтримки інноваційних та інвестиційних проектів у реальному секторі економіки є:
  - a) компенсація сум відсоткових ставок за користування кредитами;
  - b) реалізація проектів на умовах спів фінансування;
  - c) реалізація проектів на умовах самофінансування;
  - d) надання безстрокових позичок.
2. Об'єктом інвестиційної діяльності є:
  - a) будь-яке майно;
  - b) юридична особа;
  - c) фізична особа;
  - d) інвестор.
3. Продуктом інтелектуальної діяльності людей є:
  - a) інтелектуальний продукт;
  - b) інновації;
  - c) інвенція;
  - d) новація.
4. Сферу інноваційної діяльності утворюють:
  - a) інвестиції, новації, інновації;
  - b) інвестиції, інвенції, новації;

- с) інвенції, інновації, новації.
5. Процес комерціалізації нововведень не включає:
- а) дослідження ринку ;
  - б) ринкове планування;
  - с) дослідно-конструкторські роботи;
  - д) ринкове випробування;
  - е) конструювання.
6. Інноваційні процеси, результатом яких є нові вироби, технології їх виготовлення, засоби виробництва називаються:
- а) економічними;
  - б) соціальними;
  - с) організаційними;
  - д) технічними;
  - е) юридичними.
7. Принципово новий продукт, конструктивне виконання та склад споживчих властивостей якого не були відомі раніше – це:
- а) інноваційний продукт;
  - б) оригінальний продукт;
  - с) ексклюзивний продукт.
8. До внутрішніх чинників, що впливають на розмір та характер попиту відносять:
- а) прибутки споживачів;
  - б) технічний рівень підприємства;
  - с) рекламу;
  - д) правове забезпечення;
  - е) ціну на продукцію.
9. До складових інноваційної політики не відносять:
- а) маркетингової політики;
  - б) політики у галузі науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт;

- c) політики структурних змін;
- d) виробничої політики;
- e) інвестиційної політики.

10. При розробленні інноваційної стратегії підприємства враховуються:

- a) ринкова позиція підприємства;
- b) науково–технічна політика підприємства;
- c) життєвий цикл продукту;
- d) усі відповіді правильні.

### **Завдання для пошукової роботи № 1**

Проаналізувати особливості функціонування інноваційних структур в Україні: технополіси, технопарки, бізнес-інкубатори. Результатом роботи є аналіз діяльності відповідного інноваційного утворення.

### **Завдання для пошукової роботи № 2**

Охарактеризуйте стан ринку інноваційних інвестицій в Україні. Визначте основні напрями державної інноваційної політики, джерела та обсяги фінансування інноваційної діяльності підприємств. Порівняти показники, обчислені за даними вітчизняної практики, із світовою практикою реалізації інноваційних розробок. Зробити висновки та надати пропозиції щодо активізації інноваційної діяльності в Україні.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Рогач О.І. Міжнародні інвестиції: теорія та практика бізнесу транснаціональних корпорацій. Підручник для студентів економічних спеціальностей. К.: Либідь, 2005. 718 с.
3. Скоробогатова, Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2022. 147 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>
4. Скоробогатова Н.Є. Інноваційно-інвестиційний розвиток регіонів



- України: проблеми та перспективи, Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2010. № 7. С. 214–222. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/5656/1/39\\_kpi\\_2010\\_7.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/5656/1/39_kpi_2010_7.pdf).
5. Про інноваційну діяльність: Закон України від 18 вересня 1991р. № 1560-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>
  6. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 р. № 40-ІV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
  7. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
  8. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org>

## РОЗДІЛ 2. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

### Практичне заняття 6

#### ТЕМА 5. ХАРАКТЕРИСТИКА І ВИДИ РЕАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

1. Класифікація реальних інвестицій
2. Інвестиції в основний капітал
3. Інвестиції в оборотний капітал
4. Поняття інвестиційного проекту. Життєвий цикл проекту.
5. Склад техніко-економічного обґрунтування інвестицій.
6. Бізнес-план інвестиційного проекту.

*Мета: засвоєння основ інвестиційного проектування, порядку розробки та оцінки інвестиційного проекту, закріплення теоретичних знань практичними розрахунками.*

#### Приклад розв'язання задачі

Інвестор вклав в банк 11 тис. грн. під 15% річних на 10 років. Визначити майбутню вартість грошей по закінченню терміну.

Розв'язок. Майбутня вартість при нарахуванні простого відсотку визначається за формулою  $FV = 11000 \cdot (1 + 10 \cdot 0,15) = 27500$  грн.; при нарахуванні складного відсотка  $FV = 11000 \cdot (1 + 0,15)^{10} = 44501$  грн.

#### Задачі для розв'язання

**Задача 1.** Банк видав позику в розмірі 20 тис. грн. терміном на півроку під 30% річних. Визначити суму накопиченого боргу.

**Задача 2.** Банк пропонує кредит на таких умовах: перші півроку 20%, кожний наступний квартал ставка зростає на 2%. Проценти нараховуються тільки на початковий вклад. Визначити накопичену суму, якщо запропонований кредит складає 4000 грн..

**Задача 3.** Початкова сума вкладу 2000 грн., процентна ставка виплачується щоквартально 20% річних. Визначити майбутню вартість вкладу через рік при нарахуванні простого та складного проценту.

**Задача 4.** На суму 75 тис. грн. по ставці 14% річних нараховують складні проценти протягом 18 місяців. Визначити величину накопленої суми.

**Задача 5.** На депозитний рахунок у банку розміщено 20000 грн на чотири роки під 18 % річних. Знайдіть майбутню вартість та величину відсотків, отриманих вкладником за умови:

- а) нарахування за схемою простих відсотків;
- б) нарахування за схемою складних відсотків.

**Задача 6.** На депозитний рахунок у банк розміщено 35000 грн на два роки з нарахуванням за схемою простих відсотків у розмірі 15 % річних з подальшою пролонгацією вкладу на чотири роки за ставкою 16 %. Знайдіть майбутню вартість вкладу через 6 років.

**Задача 7.** За умовами попереднього прикладу визначте нарощену суму вкладу у разі нарахування за схемою складних відсотків.

**Задача 8.** У банку розміщено 50000 грн строком на один рік за річною ставкою 18%, з нарахуванням за схемою складних відсотків.

Визначте майбутню вартість, величину отриманого відсотку та ефективну ставку для наступних варіантів нарахування відсотків:

- а) щомісячно, б) щоквартально, в) раз на півроку.

**Задача 9.** Організація прийняла рішення інвестувати на 4 роки вільні кошти в розмірі 200 тис. грн. Є три альтернативні варіанти розміщення:

- а) кошти розміщуються на депозитний рахунок банку з щомісячним нарахуванням за схемою складних відсотків у розмірі 18 % річних;
- б) кошти розміщують на депозитний рахунок банку з щоквартальним нарахуванням за схемою простих відсотків у розмірі 5 % за квартал;
- в) кошти надаються підприємству у вигляді позики, при цьому на видану суму щорічно нараховується 21 %.

Не враховуючи чинники ризику та інфляції, визначте найкращий варіант розміщення коштів.

**Задача 10.** Реальна відсоткова ставка 12 % річних, очікуваний темп інфляції — 7 %. Майбутня вартість на депозитному рахунку (номінальна)

через 10 років очікується в розмірі 42768 грн. Визначте чому дорівнюватиме номінальна ставка за депозитом та теперішня вартість грошових коштів?

**Задача 11.** Компанія планує через три роки придбати обладнання вартістю 540 тис. грн, яку суму грошових коштів потрібно покласти зараз на депозитний рахунок, якщо відсоткова ставка встановлена на рівні 15 % річних (нарахування за схемою складних відсотків)?

**Задача 12.** Коефіцієнт дисконтування для п'ятого року становить 0,497. Визначте відсоткову ставку.

**Задача 13.** Ви можете інвестувати 5000 грн на депозитний рахунок, при цьому вам пообіцяли через два роки повернути 6000 грн.

Маючи інші інвестиційні можливості, визначте, який відсоток доходу запропонованого варіанта?

**Задача 14.** У комерційному банку приватний підприємець має на рахунку 20000 грн. Згодом він бажає збільшити цю суму в два рази протягом 8 років. Визначити депозитну ставку за:

- 1) простими відсотками;
- 2) складними відсотками.

**Задача 15.** Вам пропонується інвестувати кошти з гарантією подвоїти їхню кількість через чотири роки. Яка відсоткова ставка доходу таких інвестицій?

**Задача 16.** Яку суму необхідно розмістити на депозитному рахунку під 19 % річних, щоб через 10 років придбати квартиру вартістю 100 тис. у. о.?

**Задача 17.** Яка сума коштів є переважною за ставки 12 % — 20 тис. грн сьогодні, чи 40 тис. грн через шість років?

**Задача 18.** Розрахуйте сумарну майбутню вартість грошових потоків, накопичуваних під 12 % річних. Річні грошові потоки здійснюються наприкінці кожного року і становлять (тис. грн): перший рік — 20, другий рік — 30, третій рік — 15, четвертий рік — 45.

**Задача 19.** Визначте, як зміниться майбутня вартість грошових потоків за умовами попереднього прикладу у разі збільшення з третього року відсоткової ставки до 14 % річних.

**Задача 20.** Розрахуйте теперішню вартість 1200 грн, отримуваних щорічно протягом 12 років плюс 3000 грн, що отримуватимуть довічно з 9-го року за умови, що річна відсоткова ставка становитиме 10 % перші шість років, а наступні — 14 % річних.

### Практичні заняття 7-8

#### ТЕМА 6. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ

1. Види оцінки інвестицій
2. Статичні методи оцінки інвестицій
3. Динамічні методи оцінки ефективності інвестицій

*Мета: засвоєння основ інвестиційного проектування, порядку розробки та оцінки інвестиційного проекту, закріплення теоретичних знань практичними розрахунками.*

#### Приклад розв'язання задачі

Розрахуйте статичні (прибуток від реалізації проекту, період окупності, рентабельність) та динамічні показники (чиста приведена вартість, дисконтований період окупності, індекс доходності, внутрішню норму доходності) ефективності інвестиційного проекту та зробіть висновок щодо доцільності його реалізації (табл. 6.1). Вартість капіталу (відсоткова ставка для дисконтування) становить 10%.

Таблиця 6.1. Умови задачі

Показники	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік
Інвестиційні витрати, тис. грн	5000				
Чисті доходи по проекту, тис. грн		2000	3500	3000	2000

*Пояснення:*

Обчислення показників ефективності інвестиційного проекту краще робити у таблиці. Для обчислення динамічних показників ефективності інвестицій необхідно обрати 0-й рік – рік вкладення інвестицій. Для 0-го року  $n$  в формулі  $NPV$  дорівнюватиме 0, для 1-го року  $n = 1$ , для 2-го  $n = 2$  і т.д., тобто для дисконтування необхідно брати ступінь як номер року (з умов задачі) мінус 1. Це пояснюється тим, що інвестиції вкладаються на початку року, вони гроші ще «не встигли» втратити свою вартість за рік, а надходження від проекту отримуємо в кінці року, тому вони «встигають» втратити частину своєї вартості за цей період. Загальне правило – для дисконтування необхідно обирати ступінь як кількість років (із умов задачі) мінус 1. Якщо вкладення будуть робити декілька років, то інвестиції необхідно буде дисконтувати зі ступенем, зменшеним на 1, а для надходжень – ступінь дорівнює фактичному номеру року.

**Розв’язання**

Розв’язок задачі наведено у таблиці 6.2.

Таблиця 6.2. Розрахунок грошових потоків за проектом

№	Показники	0-й рік	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	Разом
1	Інвестиційні витрати, тис. грн	5000					5000
2	Чисті доходи по проекту, тис. грн		2000	3500	3000	2000	10500
3	Грошовий потік від проекту, тис. грн	-5000	2000	3500	3000	2000	5500
4	Накопичений	-5000	-3000	500	3500	5500	-

	грошовий потік від проекту, тис. грн						
5	Коефіцієнт дисконтування $1/(1+r)^n$ , $r =$ $0,1$ , $n$ – номер року <i>Бажано</i> <i>залишати 4</i> <i>цифри після</i> <i>коми або</i> <i>робити</i> <i>обчислення в</i> <i>Excel</i>	$1/(1+0,1)^0$ $= 1,0$	$1/(1+0,1)^1$ $= 0,9091$	$1/(1+0,1)^2$ $= 0,8264$	$1/(1+0,1)^3$ $= 0,7513$	$1/(1+0,1)^4$ $= 0,6830$	-
6	Дисконтована сума інвестицій, тис. грн (1*5)	-5000					-5000
7	Дисконтована сума надходжень за проектом, тис. грн (2*5)		1818,2	2892,4	2253,9	1360	8324,5
8	Сумарний дисконтований грошовий потік за	-5000	1818,2	2892,4	2253,9	1360	3324,5

	проектом, тис. грн						
9	Накопичений дисконтований грошовий потік за проектом, тис. грн	-5000	-3181,8	-289,4	1964,5	3324,5	-

Статичні показники ефективності:

1. Прибуток від реалізації проекту  $P = \text{Доходи} - \text{Витрати} = 10500 - 5000 = 5500$  тис. грн

2. Період окупності  $PP$  обчислюється на основі рядка 4 таблиці 6.2:

$PP = 1$  (0-й рік) + 1 (1-й рік) + 3000/3500 (частина 2-го року, у якій повертаються 3000 тис.грн, які були від'ємними у попередньому році) = 2,857 років або 2 роки 10 місяців

3. Рентабельність  $ARR = AP / (0,5(IC+RV)) = (10500/4) / 0,5(5000 + 0) = 2625/2500=1,05$  або 105 %.

Аналіз статичних показників свідчить про доцільність реалізації проекту.

Динамічні показники ефективності:

1. Чиста приведена вартість

$$NPV = -IC_0 + \sum_{n=1}^4 \frac{CF_n}{(1+r)^n} = -5000 + 8324,5 = 3324,5 \text{ тис. грн}$$

$NPV > 0$  – проект привабливий

2. Індекс доходності інвестицій

$$PI = \frac{NPV}{IC} + 1 = \frac{3324,5}{5000} + 1 = 1,66$$

$IP > 1$  – проект привабливий

3. Внутрішня норма доходу



Можна обчислити за формулою  $IRR = r_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (r_2 - r_1)$  або скористатись функцією Excel (Формули – Фінансові – ВСД (внутрішня ставка доходу)). Зверніть увагу, що в таблицю Excel необхідно скопіювати сумарний грошовий потік від проекту (рядок 3 у таблиці 6.2. без суми Разом).

$IRR = 38\%$  - проект привабливий

4. Дисконтований період окупності

$DPP = 1$  (0-й рік) + 1 (1-й рік) + 1 (2-й рік) + 289,4 / 2253,9 = 3,128 років або 3 роки 5 місяців

Відповідь: за попередньою оцінкою на основі статичних показників проект привабливий; оцінка проекту на основі динамічних показників підтвердила його привабливість.

**Задачі для розв'язання**

**Задача 1.** Інвестиції складають 200, короткострокова позика – 40, продаж – 400, вартість обладнання – 180, програмні засоби – 30, оплата праці – 80, матеріали – 50, операційні витрати – 70, відрахування на соціальні заходи – 40, повернена короткострокова позика – 40, проценти за короткостроковою позикою – 10, податок на прибуток – 19% балансового прибутку. Чому дорівнює грошовий потік від:

- 1) операційної діяльності;
- 2) фінансової діяльності;
- 3) інвестиційної діяльності;
- 4) загальної діяльності підприємства?

**Задача 2.** Розглядається можливість реалізації інвестиційного проекту. За підрахунками фахівців було розроблено таблицю витрат та доходів, пов'язаних з реалізацією проекту (табл. 6.3).

Визначити доцільність здійснення проекту за критеріями чистої поточної вартості, внутрішньої норми рентабельності, коефіцієнту «вигоди/витрати». Чи зміниться ваше рішення, якщо реальна ставка зросте до 18%?

Таблиця 6.3. Інформація до надходження та витрати по проєкту

Рік життєвого циклу проєкту	Витрати	Вигоди
1	0,5	-
2	2,1	0,4
3	3,7	0,7
4	3,7	1,3
5	2,0	1,9
6	0,5	2,2
7-30	0,5	2,6
<i>Всього</i>	24,5	68,9

**Задача 3.** Розглядаються два інвестиційні проєкти з 5-річним терміном життя. Перший, проєкт А, можна віднести до категорії – модифікація існуючої виробничої лінії, другий, проєкт Б, – виробництво, не пов'язане з існуючим. Очікувані грошові потоки подано у таблиці 6.4.

Таблиця 6.4. Грошові потоки за проєктами А та Б

Рік життєвого циклу проєкту	Проєкт А	Проєкт Б
0	-250 000	- 400 000
1	30 000	135 000
2	40 000	135 000
3	50 000	135 000
4	90 000	135 000
5	130 000	135 000

Проаналізувати прийнятність проєктів на основі розрахунку NPV.

**Задача 4.** Порівняти за критеріями чистої поточної, внутрішньої норми прибутковості та терміну окупності інвестицій два бізнес-проєкти, якщо ціна капіталу 13%, а грошові потоки подано в таблиці 6.5:

Таблиця 6.5. Грошові потоки за проєктами А та Б

Назва проєкту	2022р.	2023р.	2024р.	2025р.	2026р.
Проєкт А	-20 000	7 000	7 000	7 000	7 000
Проєкт Б	-25 000	2 500	5 000	10 000	20 000

**Задача 5.** Компанія має наміри інвестувати до 65 млн грн. у наступному році. Підрозділи компанії надали свої пропозиції. Дані наведено в таблиці 6.6 (розрахунки в млн грн.):

Таблиця 6.6. Основні показники ефективності інвестиційних проектів

Проект	Розмір інвестицій	IRR	NPV
A	50	15	12
B	35	19	15
C	30	28	42
D	25	26	1
E	15	20	10
F	10	37	11
G	10	25	13
H	1	18	1,0

Обрати найбільш прийнятну комбінацію проектів, якщо як критерій використовується:

- індекс рентабельності (PI);
- чистий наведений ефект (NPV);
- внутрішня норма прибутку (IRR).

**Задача 6.** Розрахуйте чисту приведену вартість інвестиційного проекту, грошові потоки за яким наведено у таблиці 6.7. Зробіть висновок про доцільність його реалізації.

Таблиця 6.7. Інформація про обсяг інвестицій та надходження за проектом

Роки	Інвестиції, тис. грн	Додаткові надходження, тис. грн	Ставка дисконтування, %
0	-200		10%
1	-100	30	10%
2		100	12%

3		200	13%
4		200	14%
5		300	15%

**Задача 7.** Оцініть привабливість інвестиційного проекту, розрахованого на п'ять років, на основі статичних та динамічних показників ефективності. Первісні вкладення становлять 200 тис. грн, щорічна сума амортизаційних відрахувань та прибутки від реалізації проекту наведено у таблиці 6.8:

Таблиця 6.8. Складові грошового потоку від інвестиційного проекту

Показники	Роки				
	1	2	3	4	5
Прибуток, тис. грн	40	50	70	70	60
Амортизаційні відрахування, тис. грн	40	40	40	40	40

Проект передбачається реалізувати за допомогою кредиту під 18% річних.

**Задача 8.** Підприємство обирає серед двох варіантів оновлення наявних виробничих потужностей (табл. 6.9). Необхідно обґрунтувати кращий варіант, якщо реальна ставка відсотку 10%, середньорічний темп інфляції 8%.

Таблиця 6.9. Грошові потоки за проектами А та Б

Проекти	Грошовий потік по роках, тис. грн			
	1	2	3	4
Проект А	-1400	400	800	600
Проект Б	-2050	700	1000	1500

Обґрунтуйте обрані для аналізу показники ефективності інвестицій.

**Задача 9.** Підприємство планує реалізувати інвестиційний проект, який передбачає вкладення інвестицій у першому році 1 млн грн, у другому – 500 тис. грн. Проект розраховано на 8 років. Чисті грошові надходження

очікуються у такому розмірі: 2 рік – 400 тис. грн, 3 рік – 600 тис. грн, починаючи з четвертого – 800 тис. грн щорічно. В кінці реалізації проекту планується продати обладнання за 200 тис. грн. Підприємство вимагає щонайменше 15 % віддачі на вкладений капітал. Необхідно визначити доцільність реалізації інвестиційного проекту, використовуючи динамічні показники оцінки ефективності інвестицій.

## Практичні заняття 9 – 10

### ТЕМА 7. ІНВЕСТИЦІЙНІ РИЗИКИ ТА МЕТОДИ ЇХ ОЦІНКИ

1. Ризик та невизначеність
2. Форми інвестиційного ризику
3. Методи оцінки ризикованості інвестицій

Написання модульної контрольної роботи (частина 1)

*Мета: аналіз ризикованості інвестиційного проекту, розробка рекомендацій щодо зниження ризикованості інвестицій.*

#### Приклад розв'язання задачі

Необхідно оцінити доцільність реалізації проекту, який потребує початкових інвестицій в сумі 20000 грн, безризикова відсоткова ставка становить 15 %. Грошові потоки від проекту та еквівалент достовірності наведено у таблиці 7.1:

Таблиця 7.1. Грошові потоки від проекту

Рік	Еквівалент достовірності	Чистий грошовий потік
1	0,95	10000
2	0,90	12000
3	0,85	15000
4	0,80	15000
5	0,75	13000
6	0,70	8000

Пояснення до розв'язку.

Необхідно скоригувати чистий грошовий потік на ризик (Скоригований

чистий грошовий потік = Чистий грошовий потік \* Еквівалент достовірності) для кожного року (табл. 7.2), а потім обчислити показники ефективності інвестицій та зробити висновок про доцільність реалізації проекту.

Таблиця 7.2. Розрахунок скоригованого на ризик грошового потоку

Рік	Еквівалент достовірності	Чистий грошовий потік	Скоригований чистий грошовий потік
1	0,95	10000	9500
2	0,90	12000	10800
3	0,85	15000	12750
4	0,80	15000	12000
5	0,75	13000	9750
6	0,70	8000	5600

Розрахунок грошових потоків за проектом наведено у таблиці 7.3.

Статичні показники ефективності:

1. Прибуток від реалізації проекту  $P = \text{Доходи} - \text{Витрати} = 60400 - 20000 = 40400$  тис. грн
2. Період окупності  $PP$  обчислюється на основі рядка 2 таблиці 7.3:  
 $PP = 2,97$  роки
3. Рентабельність  $ARR = AP / (0,5(IC+RV)) = 10\ 067 / (10\ 000) = 100,7\%$ .

Аналіз статичних показників свідчить про доцільність реалізації проекту.

Таблиця 7.3. Розрахунок дисконтованих грошових потоків за проектом

№	Показники	0-й рік	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік	6-й рік	Разом
1	Грошовий потік від проекту, тис. грн	-20000	9500	10800	12750	12000	9750	5600	40400
2	Накопичений грошовий	-20000	-10500	300	13050	25050	34800	40400	-

	потік від проекту, тис. грн								
3	Коефіцієнт дисконтування $1/(1+r)^n$ , $r = 0,15$ , $n$ – номер року	1	0,8696	0,7561	0,6575	0,5718	0,4972	0,4323	
4	Сумарний дисконтований грошовий потік за проектом, тис. грн	-20000	8261	8166	8383	6861	4847	2421	18940
5	Накопичений дисконтований грошовий потік за проектом, тис. грн	-20000	-11739	-3573	4811	11672	16519	18940	

Динамічні показники ефективності:

1. Чиста приведена вартість

$$NPV = -20000 + 9500/1,15 + 10800/1,15^2 + 12750/1,15^3 + 12000/1,15^4 + 9750/1,15^5 + 5600/1,15^6 = 18940 \text{ грн}$$

$NPV > 0$  – проект привабливий

2. Індекс доходності інвестицій

$$IP = NPV / IC + 1 = 18940 / 20000 + 1 = 1,95$$

$IP > 1$  – проект привабливий

3. Внутрішня норма доходності

$$IRR = 47\% - \text{проект привабливий}$$

4. Дисконтований період окупності обчислюється на основі рядка 5 таблиці  $DPP = 3,5$  роки

Висновок: проект доцілько реалізувати.

**Задачі для розв'язання**

**Задача 1.** Розглядаються варіанти проекту будівництва

багатоквартирного будинку з наступним продажем квартир на ринку житла. Перший учасник – компанія, яка отримала земельну ділянку та право на її забудову. Другий учасник – будівельна фірма «Під ключ». Доходи від продажу квартир розподіляються наступним чином: 20% – безкоштовно передаються муніципалітету міста; 40% – передаються кожному учаснику проекту. За допомогою даних наведених у таблиці 7.4 необхідно провести аналіз проекту на стійкість.

Таблиця 7.4. Основні характеристики проектів

Показники	Базовий варіант	Найнебезпечніший варіант
1. Загальна площа квартир, кв. м	1 000	1 000
2. Ринкова вартість 1 кв.м, \$	1 200	1 000
3. Оцінювальна вартість земельної ділянки, екю	200 000	200 000
4. Організаційні витрати компанії, \$	10 000	15 000
5. Реклама, \$	20 000	30 000
6. Проектна документація, \$	50 000	70 000
7. Вартість будівництва 1 кв.м, \$	300	450

**Задача 2.** Порівняти стійкість двох варіантів проекту (А та В) з виробництва автомобіля компанії «5 колесо». Для обох проектів ціна одного автомобіля – 10 000 екю. Дані про витрати за проектами подано в таблиці 7.5.

Таблиця 7.5. Складові витрат по проектах А та В

Вид витрат	Постійні витрати		Змінні витрати	
	А	В	А	В
1. Сировина, основні матеріали			2 000	2 500
2. Інші матеріали			1 000	800
3. Зарплата робітників			3 000	2 500
4. Комунальні витрати			400	500
5. Енергія на технологічні цілі			500	400



6. Обслуговування та ремонт	50 000	100 000	1 000	800
7. Заводські накладні витрати	1 000 000	2 500 000		
8. Адміністративні витрати	2 000 000	4 500 000		
9. Витрати на збут	10 000 000	20 000 000		
Всього	4 500 000	10 000 000	8 200	7 500

**Задача 3.** Порівняти 2 варіанти проекту за допомогою оцінки чутливості до зміни вигід на збільшення та зменшення на 10% при дисконтній ставці в 15%. Тривалість експлуатації проекту – 5 років. Базові дані подано в таблиці 7.6.

Таблиця 7.6. Вигоди та витрати на проекти

Проект	Вигоди (економія витрат), \$	Затрати на реалізацію проекту, \$
1 варіант	150	58
2 варіант	200	108

**Задача 4.** В інвестиційну компанію надійшли для розгляду бізнес-плани 2 альтернативних проектів. Дані, характерні для цих проектів, наведено в таблиці 7.7.

Таблиця 7.7. Основні характеристик проектів А та В

Показники	Інвестиційні проекти	
	А	В
1. Обсяг інвестованих коштів, дол. США	7 000	6 700
2. Період експлуатації інвестиційного проекту, років	2	4
3. Сума грошового потоку- всього, дол. США	10 000	11 000
В тому числі:		
1-й рік	6 000	2 000
2-й рік	4 000	3 000
3-й рік		3 000
4-й рік		3 000

Для дисконтування сум проекту «А» ставка проценту прийнята в розмірі 10%, а проекту «В» – 12% (у зв'язку з його більш тривалим терміном реалізації). Визначити найефективніший з проектів за показником:

- чистого наведеного доходу;
- індексу доходності.

**Задача 5.** Підприємство повинно вибрати до впровадження один з двох проектів. Ймовірнісний розподіл NPV для проектів А і Б наведено у таблиці 7.8.

Таблиця 7.8. Сценарії реалізації проектів А та Б

Можливий сценарій реалізації проекту	Значення ймовірності	Проект А, тис. грн	Проект Б, тис. грн
Песимістичний	0,25	3000	0
Стриманий	0,60	5000	5000
Оптимістичний	0,15	7000	9000
Разом	1,00	-	-

Зробіть висновок, який з двох проектів слід вибрати, розрахувавши очікуване значення NPV, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації для кожного проекту.

**Задача 6.** Підприємство розглядає можливість реалізації інвестиційного проекту, що потребує 900 000 грн. Бажаний рівень доходності 15%. Необхідно оцінити доцільність реалізації проекту на основі аналізу очікуваного значення NPV. Грошові потоки по роках та ймовірність їх отримання наведено у таблиці 7.9.

Таблиця 7.9. Грошові потоки за проектом

Значення ймовірності	Грошовий потік 1-го року, тис. грн	Грошовий потік 2-го року, тис. грн
0,2	700	500
0,5	800	600
0,3	900	700

**Задача 7.** Необхідно виконати аналіз чутливості інвестиційного проекту, визначити найважливіші змінні проекту та рейтинг впливу на результативний показник. Проектом передбачаються початкові інвестиції в сумі 1,5 млн грн. При нормальному завантаженні виробничих потужностей обсяг випуску становитиме 200 000 виробів на рік. Ціна реалізації – 70 грн за одиницю продукції. Собівартість одиниці продукції складається з наступних елементів: витрати на матеріали – 40 грн, витрати на оплату праці (з нарахуваннями) – 20 грн, інші витрати – 5 грн. Термін реалізації проекту – 5 років, вартість капіталу – 12%. Кожен із параметрів змінюється на 10%.

Для вирішення задачі необхідно заповнити таблицю 7.10.

Пояснення до розв'язку задачі. Необхідно визначити щорічні грошові потоки від проекту, знайти базове значення NPV – розрахувати за формулою при базових (вихідних) значеннях параметрів, далі змінювати по черзі кожен з параметрів на 10%, визначати новий грошовий потік та знаходити нове значення NPV для кожної зміни параметру. Результати розрахунків заносити до таблиці «Аналіз чутливості проекту».

Таблиця 7.10. Аналіз чутливості проекту

Параметр (фактор X)	Базове значення фактору X	Нове значення фактору X	Базове значення NPV, тис.грн	Нове значення NPV, тис.грн	% зміни NPV	Рейтинг
1	2	3	4	5	6	7
Ставка дисконту						
Обсяг інвестицій						
Обсяг реалізації в натуральних одиницях						

Ціна за одиницю продукції						
Витрати на матеріали						
Витрати на оплату праці (з нарахуваннями)						
Інші витрати						

Колонка 2 – базові значення з умов задачі.

Колонка 3 – значення колонки 2, скориговані на 10% (необхідно звернути увагу, які з параметрів множити на 1,1, а які на 0,9. Наприклад: якщо зростання витрат на 10% має негативне значення, то їх треба множити на 1,1. Якщо скорочення обсягів виробництва на 10 % має негативне значення для проекту, то обсяг реалізації в натуральних одиницях треба множити на 0,9, а не на 1,1 і т.д.).

Колонка 4 – для всіх рядків однакова.

Колонка 5 – нове значення NPV, обчислене при зміні відповідного фактору на 10%.

Колонка 6 = (колонка 5 – колонка 4)\*100% / колонка 4. Вказуйте значення по модулю.

Колонка 7 – проставити рейтинги для факторів від 1 до 7 – де найбільше відхилення NPV (у колонці 6) – 1 місце, і далі в міру зменшення відхилень NPV.

## Практичні заняття 11 – 12

### ТЕМА 8. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

1. Фінансові ресурси інвестування
2. Способи залучення капіталу

### 3. Вартість капіталу

*Мета: дослідження методів та форм фінансування інвестиційних проектів, особливостей та переваг кожного методу на основі практичних розрахунків.*

#### Питання для обговорення

1. Як визначається середньозважена вартість капіталу.
2. Методика визначення вартості боргу з фіксованим процентом.
3. Модель оцінювання капітальних активів.
4. Вплив гірингу на вартість капіталу.
5. Урахування інфляції за визначення вартості капіталу.

#### Приклад розв'язання задачі

Визначте середньозважену вартість капіталу та оцініть фінансову привабливість проекту, якщо відомо, що інвестиційний капітал становить 2000 млн грн, у тому числі:

- а) акціонерний — 500 млн грн;
- б) запозичений — 600 млн грн;
- в) решта — власний;

позичковий відсоток становить 24 % річних, депозитний відсоток — 20 % річних, дивіденд — 25 % річних; внутрішня норма дохідності становить 22 % (для власного капіталу).

Розв'язок. Вартість акціонерного капіталу = 25% або 0,25.

Вартість запозиченого капіталу = 24% або 0,24.

Вартість власного капіталу = 22% або 0,22.

$WACC = 0,25 \cdot 500/2000 + 0,24 \cdot 600/2000 + 0,22 \cdot 900/2000 = 0,25 \cdot 0,25 + 0,24 \cdot 0,3 + 0,22 \cdot 0,45 = 0,0625 + 0,072 + 0,099 = 0,2335$  або 23,35%

#### Задачі для розв'язання

**Задача 1.** Компанії для реалізації інвестиційного проекту потрібно 10 млн грн. У таблиці 8.1. наведено структуру капіталу різних варіантів проекту. Необхідно визначити, який з варіантів слід вибрати?

Таблиця 8.1. Варіанти формування структури капіталу

Показники	Варіант					
	Одиниця виміру	1	2	3	4	5
Загальна сума інвестицій, у т.ч.:	млн грн	20	20	20	20	20
– власний капітал		20	15	10	5	-
– позичковий капітал		-	5	10	15	20
Рентабельність власного капіталу	%	25	25	25	25	25
Вартість позичкового капіталу (ставка відсотків за кредит)	%	22	22	22	22	22

Чи зміниться вибір оптимальної структури капіталу, якщо ставка відсотків за кредит зросте до 25%, а вартість власного капіталу знизиться до 23%?

**Задача 2.** Прогнозоване значення дивідендів на 2021 р. - 5 грн на просту акцію номінальною вартістю 100 грн. Середня прогнозована ринкова вартість акції на 2021 р. - 110 грн. Прогнозований темп приросту дивідендів - 0,2 %. Розрахуйте ціну акціонерного капіталу.

#### **Завдання для пошукової роботи.**

За статистичними та аналітичними джерелами інформації необхідно визначити чинники, які впливають на вартість інвестиційного капіталу у поточному році. Чи однакові ці чинники для України та інших країн. Необхідно надати аргументовану відповідь з посиланнями на джерела інформації (статистичні дані, аналітичні та наукові статті). Відповідь має бути надана у вигляді переліку чинників та пояснень до них, списку використаних джерел.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Скоробогатова, Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для

- самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 147 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>
3. Степанова А. А. Інвестування в схемах і таблицях: підручник. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021. 103с.
  4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
  5. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/>
  6. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org>

## РОЗДІЛ 3. ФІНАНСОВІ ІНВЕСТИЦІЇ

### Практичні заняття 13 – 14

### ТЕМА 9. ЦІННІ ПАПЕРИ, ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ВИПУСКУ ТА ОБІГУ

1. Сутність і види фінансових інвестицій
2. Характеристика і види цінних паперів
3. Документарна та бездокументарна форма цінних паперів
4. Первинний та вторинний ринок цінних паперів
5. Моделі ринку цінних паперів
6. Учасники ринку цінних паперів

*Мета: дослідження особливостей випуску та обігу окремих видів цінних паперів, аналіз оцінки ефективності інвестування в цінні папери*

#### Питання для обговорення

1. Сутність ринку цінних паперів.
2. Акції: класифікація, особливості обігу.
3. Облігації: класифікація, особливості обігу.
4. Казначейські зобов'язання: класифікація, особливості обігу.
5. Ощадні сертифікати: класифікація, особливості обігу.
6. Векселі: класифікація, особливості емісії, обігу.
7. Приватизаційні папери: класифікація, особливості емісії, обігу.
8. Інвестиційні сертифікати: класифікація, особливості емісії, обігу.
9. Фінансові деривативи: класифікація, особливості емісії, обігу.

#### Тестові завдання:

1. Первинний ринок цінних паперів:
  - а) ринок, на якому здійснюються операції з наявними, вже випущеними в обіг цінними паперами;
  - б) ринок, на якому корпорації залучають капітал через розміщення цінних паперів;
  - с) ринок, який включає два попередні види діяльності



2. Вартість пакета акцій, визначена як частка акцій статутного капіталу, відповідно до плану розміщення акцій – це:
  - a) оціночна вартість пакета акцій
  - b) номінальна вартість пакета акцій
  - c) ринкова вартість пакета акцій
3. До пайових цінних паперів належать:
  - a) вексель
  - b) облігація
  - c) акція
  - d) опціон
  - e) ф'ючерс
4. До складу цінних паперів не відносять:
  - a) облігації;
  - b) векселі;
  - c) казначейські зобов'язання, ощадні сертифікати, векселі;
  - d) акціонерів.
5. Різниця між величиною грошових потоків, що надходять у процесі експлуатації проекту, дисконтованих за прийнятною ставкою дохідності ( $r$ ), та сумою інвестиції ( $IS$ ) - це:
  - a) чиста теперішня вартість проекту;
  - b) грошовий потік;
  - c) період окупності інвестицій;
  - d) кількість періодів експлуатації проекту.
6. Держава приймає участь в інвестиційному процесі:
  - a) безпосередньо
  - b) опосередковано
  - c) і безпосередньо, і опосередковано
7. Держава безпосередньо бере участь в інвестиційному процесі через:
  - a) державне кредитування;
  - b) податкове регулювання;

- c) інвестування певних галузей і виробництв;  
амортизаційну політику
8. Чим вищий ризик очікуваних грошових потоків, тим:
- Тим вищу ставку дисконтування необхідно використати.
  - Тим вищою буде їх теперішня вартість.
  - Тим нижчою буде їх теперішня вартість.
  - Тим нижчою буде прибутковість інвестиційного проекту.
9. До методів державного стимулювання інвестиційної діяльності відносяться:
- підвищення ставок оподаткування;
  - прискорена амортизація;
  - цільове фінансування проектів;
  - інвестиційні гарантії.
10. Види інвестиційних ринків:
- ринок прямих капітальних вкладень;
  - ринок об'єктів нерухомості;
  - фондовий ринок;
  - грошовий ринок.

### **Завдання для пошукової роботи № 1**

Проаналізувати особливості емісії цінних паперів публічних на приватних акціонерних товариств в Україні. Навести аналіз практичних прикладів на базі діючих підприємств, визначити основні проблеми та перешкоди залучення капіталу через емісію акцій та облігацій.

### **Завдання для пошукової роботи № 2**

На основі статистичних даних та аналітичної інформації здійснити аналіз ринку цінних паперів в Україні, визначити основні тенденції та сучасний стан. Надати пропозиції щодо активізації ринку капіталу та підвищення його ефективності.

### **Завдання для пошукової роботи № 3**

Проаналізувати особливості емісії боргових цінних паперів, мотиви

інвестування в даний вид цінних паперів, особливості використання їх як інструменту залучення капіталу у реальний сектора економіки. Навести аналіз кейсів використання даного виду інвестицій на прикладі вітчизняних та закордонних підприємств.

#### **Завдання для пошукової роботи № 4**

Проаналізувати особливості емісії цінних паперів на право власності, мотиви інвестування в даний вид цінних паперів, особливості використання їх як інструменту залучення капіталу у реальний сектора економіки. Навести аналіз кейсів використання даного виду інвестицій на прикладі вітчизняних та закордонних підприємств. Визначити основні перешкоди для залучення прямих іноземних інвестицій у вигляді інвестування в акціонерний капітал компаній.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Скоробогатова, Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 147 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>
3. Ходаківська В.П. Ринок фінансових послуг. Навчальний посібник. К.: ЦУЛ, 2002. 320 с.
4. Череп А.В. Інвестознавство: Підручник. К.: Кондор, 2006. 398 с.
5. Фінансові ринки: огляд Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets>
6. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org>
7. Офіційний сайт Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). URL: <https://smida.gov.ua/>

## Практичні заняття 15 – 16

### ТЕМА 10. ІНСТИТУТИ РИНКУ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

*Питання до теми:*

1. Біржі в сучасній ринковій інфраструктурі.
2. Функціонування бірж в Україні.
3. Депозитарії та зберігачі, реєстратори.
4. Національна депозитарна система.
5. Клірингова система.
6. Позабіржова фондова торгова система.
7. Фондові та біржові індекси.

Написання модульної контрольної роботи (частина 2)

*Мета: дослідження тенденцій розвитку вітчизняного та світового ринку цінних паперів*

#### Питання для обговорення

1. Тенденції розвитку сучасного ринку цінних паперів
2. Фінансові посередники на ринку цінних паперів.
3. Фондова біржа та її сутність.
4. Функції фондової біржі.
5. Особливості функціонування фондового ринку в Україні.
6. Фондові індекси: сутність, значення.

#### Тестові завдання:

1. Основним правовим документом, який регулює взаємовідносини між суб'єктами інвестиційної діяльності, є:
  - a) договір (угода);
  - b) закони України;
  - c) вся законодавчо-нормативна база;
  - d) рішення арбітражних судів.
2. Інвестиційні фонди можуть бути:
  - a) відкриті і закриті;
  - b) державні і приватні;

- c) спільні;
  - d) всі відповіді вірні.
3. Держава виступає в ролі інвестора:
- a) галузей економіки та виробництв, продукція яких має загальнонаціональний характер;
  - b) для тих виробництв, де спостерігається спад;
  - c) всіх об'єктів соціальної сфери;
  - d) всі відповіді вірні.
4. Функціональними учасниками інвестиційного процесу є:
- a) фірма-девелопер, фірма-ріелтер, інжиніринго-консалтингові фірми, будівельні та аудиторські фірми;
  - b) банківські установи;
  - c) будівельно-монтажні та проектні організації;
  - d) інвестиційні фонди та інвестиційні компанії.
5. Інвестори поділяються на:
- a) основні та обслуговуючі;
  - b) індивідуальні та інституційні;
  - c) індивідуальні та колективні;
  - d) приватні та спільні.
6. До інституційних інвесторів належать:
- a) холдингові компанії, фінансові групи, фінансові компанії;
  - b) інвестиційні компанії, інвестиційні фонди;
  - c) біржі, інвестиційні банки;
  - d) всі відповіді вірні.
7. Інвестиційні дилери – це:
- a) комерційні банки, які купують та продають цінні папери;
  - b) державні банки, які купують та продають цінні папери;
  - c) інституційні інвестори, які здійснюють повсюдні інвестиції і не мають стабільного портфеля цінних паперів;

- d) індивідуальні інвестори, які здійснюють повсюдні інвестиції і не мають стабільного портфеля цінних паперів.
8. Чи може інвестиційна компанія бути інвестиційним фондом:
- a) так;
  - b) ні.
9. До групи Світового банку входять:
- a) Міжнародний банк реконструкції та розвитку, Міжнародна асоціація розвитку;
  - b) Міжнародна фінансова корпорація, багатостороннє агентство гарантії інвестицій;
  - c) Міжнародний центр регулювання інвестиційних суперечок;
  - d) всі відповіді вірні.
10. Світовий банк було створено у :
- a) 1941 році;
  - b) 1944 році;
  - c) 1933 році;
  - d) 1990 році.
11. До групи Світового банку входять:
- a) 5 організацій;
  - b) 4 організації;
  - c) 3 організації;
  - d) 2 організації.
12. Міжнародний банк реконструкції та розвитку видає кредити:
- a) тільки платоспроможним позичальникам і ніколи не переносить термінів платежу;
  - b) неплатоспроможним позичальникам у вигляді фінансової допомоги;
  - c) всім країнам-учасникам під нульову ставку відсотків;
  - d) відсоток за які не нижче комерційних банків, проте не обмежений термін погашення заборгованості.
13. Міжнародна асоціація розвитку:

- a) надає допомогу найбіднішим країнам, що розвиваються, за нульовою ставкою;
  - b) надає допомогу найбіднішим країнам, що розвиваються, за 2% ставкою;
  - c) надає допомогу найбіднішим країнам, що розвиваються, за ставкою, що дорівнює рівню річної інфляції;
  - d) немає вірної відповіді.
14. Джерелом позик Міжнародної асоціації розвитку виступають:
- a) обов'язкові щорічні внески країн-учасниць;
  - b) донорські внески країн-учасниць раз на три роки;
  - c) кошти МВФ;
  - d) кошти Світового банку.
15. Міжнародна фінансова корпорація функціонує:
- a) на комерційній основі;
  - b) на безкоштовній основі;
  - c) тимчасово (лише на період кризи);
  - d) немає вірної відповіді.
16. Багатостороннє агентство гарантії інвестицій:
- a) забезпечує гарантії інвестицій, надає консультативні послуги щодо іноземного інвестування;
  - b) виступає гарантом іноземних інвестицій;
  - c) допомагає отримати країні іноземні інвестиції;
  - d) всі відповіді вірні.
17. Міжнародний центр врегулювання інвестиційних суперечок (МЦВІС) розглядає суперечки між урядами та іноземними інвесторами, коли:
- a) обидві сторони обов'язково є членами МЦВІС;
  - b) достатньо лише одній стороні бути учасником МЦВІС;
  - c) для будь-яких країн з питань іноземного інвестування;
  - d) вони звертаються до МВФ.
18. Головна мета створення МВФ:

- a) надання фінансової допомоги відсталим країнам;
- b) підтримка сталого розвитку країн з перехідною економікою;
- c) нормалізація національної монетарної політики;
- d) надання консультаційних послуг країнам-членам.

19. ЄБРР фінансує:

- a) будь-які проекти у країнах Центральної та Східної Європи на пільгових умовах;
- b) розвиток малого і середнього бізнесу у країнах Центральної, Східної Європи та СНД;
- c) надає пільгові кредити лише економічно-відсталим європейським країнам;
- d) всі відповіді вірні.

20. Суб'єктами міжнародної інвестиційної діяльності можуть бути:

- a) лише юридичні особи;
- b) лише фізичні особи;
- c) фізичні, юридичні особи та уряди країн;
- d) фізичні, юридичні особи та уряди країн, національні та міжнародні фінансові інституції.

21. Міжнародна інвестиційна діяльність в першу чергу регламентується:

- a) нормами міжнародного права;
- b) нормами національного законодавства;
- c) в кожному окремому випадку індивідуально;
- d) немає вірної відповіді.

### **Завдання для пошукової роботи № 1**

Проаналізувати діяльність фондових бірж в Україні на прикладі АТ «Українська біржа», АТ «Фондова біржа ПФТС» та ін. (<https://smida.gov.ua/db/exch>), визначити основні проблеми та перешкоди функціонування бірж в Україні. Висновки підтвердити аналізом фінансових показників вибраних для дослідження фондових бірж.

### **Завдання для пошукової роботи № 2**



Проаналізувати діяльність фондових бірж в зарубіжних країнах (для аналізу кожен студент обирає одну країну), визначити основні тенденції їх розвитку. Навести аналіз фінансових показників та індексів вибраних для дослідження фондових бірж. Надати порівняльну характеристику функціонування бірж в Україні та обраній для дослідження країні.

Рекомендовані джерела інформації для пошукової роботи:

1. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
2. Скоробогатова Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2022. 147 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>
3. Ходаківська В.П. Ринок фінансових послуг. Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2002. 320 с.
4. Фінансові ринки: огляд Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets>
5. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org>
6. Офіційний сайт Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). URL: <https://smida.gov.ua/>
7. Офіційний сайт NYSE. URL: <http://www.nyse.com/>
8. Офіційний сайт Nasdaq. URL: <https://www.nasdaq.com/>
9. Офіційний сайт HKEX. URL: [https://www.hkex.com.hk/?sc\\_lang=en](https://www.hkex.com.hk/?sc_lang=en)
10. Офіційний сайт EURONEXT. URL: <https://www.euronext.com/en>

## **Практичні заняття 17 – 18**

### **ТЕМА 11. УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ЦІННИХ ПАПЕРІВ**

*Питання до теми:*

1. Поняття та типи інвестиційного портфеля.
2. Сучасна портфельна теорія.
3. Методики оцінки вартості фінансових інструментів.

*Мета: закріплення студентами знань та вмінь застосування методичних підходів до визначення оптимальної структури інвестиційного портфеля.*

### Питання для обговорення

1. Інвестиційний портфель: сутність, класифікація.
2. Принципи формування інвестиційних портфелів.
3. Ризики у фінансових інвестиціях.

### Приклади розв'язання задач

**Задача 1.** Компанія упродовж останнього року виплатила дивіденди в розмірі 20 грн на акцію, щорічно дивідендні виплати зростають на 8 %, поточна дохідність по акціях цього типу становить 14 %. Визначте поточну вартість акції.

#### Розв'язання

Розрахуємо поточну вартість акції за формулою:  $P_0 = \frac{D_1}{(K_S - g)}$ ,

де  $D_1$  – сподівані дивіденди на акцію через рік  $D_1 = D_0(1 + g)$ ;

$g$  – темп приросту дивідендів.

$$P_0 = \frac{20 \times (1 + 0,08)}{(0,14 - 0,08)} = 360 \text{ грн.}$$

Відповідь: поточна вартість акції становить 360 гривень.

**Задача 2.** Підприємство виплатило за останній рік дивіденд у розмірі 8 грн на акцію. Упродовж другого року підприємство планує збільшити дивіденди на 7 %, упродовж третього — на 8 %, четвертого — на 10 %. Потрібно оцінити поточну вартість акції за умови, що норма доходу акцій цього типу становить 14 %.

#### Розв'язання

Визначаємо розмір дивідендів за акцію упродовж наступних років за формулою:  $D_n = D_0(1 + g)$

$$D_2 = 8 * (1 + 7\%) = 8,56 \text{ грн./акція}$$

$$D_3 = 8,56 * (1 + 8\%) = 9,24 \text{ грн./акція}$$

$$D_4 = 9,24 * (1 + 10\%) = 10,16 \text{ грн./акція}$$

Визначаємо поточну вартість акції:

$$P_a = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 \frac{1}{(1+r)^n}$$

$$P_a = \frac{8}{(1+0,14)} + \frac{8,56}{(1+0,14)^2} + \frac{9,24}{(1+0,14)^3} + \frac{10,16}{(1+0,14)^4} = 25,86 \text{ грн.}$$

Відповідь: поточна вартість акції становить 25,86 гривень.

**Задача 3.** Визначте поточну вартість облигації, яка випущена на 8 років, до погашення залишилося три роки. Номінальна вартість становить 140 грн, річна купонна ставка 22 %, ставка дисконтування 14%.

Розв'язання

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{D_0}{(1+r)^t} + \frac{N_0}{(1+r)^n}$$

де  $D_0$  - сума відсотків за облигацією за кожен рік;

$N_0$  - номінальна вартість облигації;

$r$  - середня ставка доходності на ринку або дисконтна ставка;

$n$  - кількість періодів, які залишилися до погашення облигації.

Знаходимо поточну вартість облигації:

$$PV = \sum_{i=0}^8 \frac{30,8}{(1+0,14)^i} + \frac{140}{(1+0,14)^3} = 166 \text{ грн.}$$

Відповідь: поточна вартість облигації становить 166 гривень.

**Задача 4.** На ринку пропонуються дисконтні облигації за ціною 90 грн. Номінал облигації 120 грн, строк обігу два роки, доходність облигацій такого типу становить 20 %. Потрібно визначити поточну ринкову вартість облигації та оцінити доцільність її придбання.

Розв'язання

Застосовуємо формулу:  $BO_d = N_0 / (1 + НП)^n$

де  $BO_d$  – реальна вартість облигації, яка реалізується з дисконтом без виплати процентів по ній;

$N_0$  – номінальна вартість облигації, яка підлягає погашенню в кінці строку її обертання;

$НП$  – очікувана норма валового інвестиційного прибутку (дохідності) по облигації, яка виражена десятковим дробом;

$n$  – кількість періодів, які залишаються до строку погашення облігації (по яких встановлена норма прибутку).

Підставляємо необхідні показники в формулу моделі реальної ринкової вартості облігації:

$$BO_n = 120 / (1 + 0,20)^2 = 120 / 1,728 = 83,3 \text{ грн.}$$

Отже, придбання дисконтних облігацій є недоцільним.

Відповідь: поточна ринкова вартість облігації складає 83,3 гривні, отож її придбання є недоцільним.

**Задача 5.** Компанія сплачує річні дивіденди в розмірі 17 грн. на акцію, норма поточної дохідності за акціями даного типу становить 14 %. Яка має бути вартість акції?

$$\text{Розв'язок: } P_a = \frac{17 \times 100}{14} = 121,4 \text{ (грн.)}$$

**Задача 6.** Компанія протягом року виплатила дивіденди в розмірі 15 грн. на акцію. Щорічно дивідендні виплати зростають на 12,6 %, норма поточної дохідності за акціями даного типу становить 14 %. Яка має бути вартість акції?

$$\text{Розв'язок: } P_a = \frac{15 \times (1 + 0,126) \times 100}{14 - 12,6} = 1206,43 \text{ (грн.)}$$

### Задачі для розв'язання

**Задача 1.** Підприємство виплатило за останній рік дивіденди в розмірі 0,25 грн. на акцію. Протягом другого року воно планує збільшити дивіденди на 5 %, третього — на 7 %, у подальшому планується постійне зростання дивідендів на 10 % річних. Необхідно оцінити вартість акції за умови, що норма дохідності акцій даного типу становить 15 %.

**Задача 2.** Інвестор прогнозує, що в наступному році компанія отримає прибуток у розмірі 15 грн. на акцію. Частка прибутку, спрямованого на реінвестування, становить 55 %, необхідний рівень дохідності — 18 %. Прибуток, спрямований на розвиток виробництва, забезпечує отримання доходу в розмірі 20 %.

**Задача 3.** Визначте вартість облигації, випущеної на 10 років, до погашення залишилося 5 роки. Номінальна вартість — 200 грн., річна купонна ставка — 20 %, ринкова дохідність (ставка дисконтування) — 18 %.

**Задача 4.** Облігація підприємства номіналом 100 грн. реалізується на ринку за ціною 80 грн. Погашення облигації і виплату процентів передбачено через 3 роки. Процентна ставка — 25 % річних, норма поточної дохідності за облигаціями такого типу — 20 %. Необхідно визначити поточну ринкову вартість облигації.

## КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ

1. Визначте особливості інвестицій в оборотний капітал підприємства
2. Дайте характеристику ануїтету
3. Дайте характеристику впливу інфляції на оцінку інвестиційних проектів
4. Дайте характеристику динамічним методам оцінки ефективності інвестицій
5. Дайте характеристику діяльності інвестиційних компаній в Україні
6. Дайте характеристику методу обчислення чистої приведеної вартості проекту
7. Дайте характеристику ризику та невизначеності, пов'язаних з інвестиціями
8. Дайте характеристику статичним методам оцінки ефективності інвестицій
9. Наведіть механізм обчислення та застосування внутрішньої норми доходності інвестицій
10. Наведіть порядок розробки та затвердження інвестиційного проекту
11. Охарактеризуйте «приведені витрати» як критерій оцінки інвестицій
12. Охарактеризуйте аналіз чутливості проекту як метод оцінки ризику інвестицій
13. Охарактеризуйте валові та чисті інвестиції
14. Охарактеризуйте відмінність компаудінгування від дисконтування
15. Охарактеризуйте джерела фінансування інвестиційного проекту
16. Охарактеризуйте діяльність функціональних учасників інвестиційного ринку
17. Охарактеризуйте етапи життєвого циклу інвестиційного проекту
18. Охарактеризуйте індекс прибутковості як показник оцінки їх ефективності
19. Охарактеризуйте індивідуальних та інституційних учасників інвестиційного ринку
20. Охарактеризуйте інституційних учасників інвестиційного процесу

21. Охарактеризуйте метод «дерева рішень»
22. Охарактеризуйте метод сценаріїв розвитку проекту при аналізі ризику інвестицій
23. Охарактеризуйте метод точки беззбитковості при аналізі ризику інвестиційного проекту
24. Охарактеризуйте особливості акцій як об'єкта фінансових інвестицій
25. Охарактеризуйте особливості визначення життєвого циклу інвестиційного проекту
26. Охарактеризуйте порядок розробки та затвердження інвестиційного проекту
27. Охарактеризуйте призначення та складові бізнес-плану інвестиційного проекту
28. Охарактеризуйте статичні методи оцінки інвестицій
29. Охарактеризуйте сутність грошового потоку
30. Охарактеризуйте сутність «вартості капіталу»
31. Охарактеризуйте сутність сучасної вартості грошей
32. Охарактеризуйте сутність та види інвестиційних проектів
33. Охарактеризуйте сутність чистої приведеної вартості проекту
34. Охарактеризуйте фактори, що впливають на визначення норми дисконту
35. Охарактеризуйте чисту приведену вартість проекту як показник ефективності інвестицій
36. Охарактеризуйте, які складові формують суму інвестиційних витрат
37. Перерахуйте показники ефективності реальних інвестицій
38. Перерахуйте форми реального інвестування
39. Поясніть за якими ознаками класифікують методи оцінки інвестиційних проектів
40. Поясніть особливості інноваційних інвестицій
41. Поясніть яким чином інфляція впливає на ефективність інвестицій
42. Поясніть, у чому полягають особливості оцінки ефективності проекту в цілому та оцінки ефективності участі в проекті

43. Поясніть, чим зумовлено виникнення процентного ризику при здійсненні фінансових інвестицій
44. Поясніть, які переваги та недоліки мають показники періоду окупності інвестицій в інвестиційному аналізі.
45. Поясніть, які три види діяльності підприємства формують грошовий потік
46. Поясніть механізм визначення майбутньої вартості грошей
47. Поясніть порядок розробки та затвердження інвестиційного проекту
48. Поясніть, що таке оцінка інвестицій та які є види оцінки
49. Поясніть, у чому полягає сутність інвестиційного менеджменту
50. Поясніть, у чому полягають особливості інноваційних інвестицій
51. Поясніть, чим відрізняють «період окупності» та «дисконтований період окупності»
52. Поясніть, чим відрізняються абсолютна та порівняльна ефективності проекту
53. Поясніть, чим відрізняються акції від облігацій
54. Поясніть, що таке «життєвий цикл інвестиційного проекту»
55. Поясніть, що таке «кошторисна вартість інвестицій»
56. Поясніть, що таке без ризикова ставка доходності
57. Поясніть, що таке горизонтальний та вертикальний аналіз
58. Поясніть, що таке змінні та постійні витрати
59. Поясніть, що таке інвестиційна привабливість підприємства
60. Поясніть, що таке період окупності інвестицій
61. Поясніть, що таке техніко-економічне обґрунтування проекту
62. Поясніть, яким чином враховується вплив фактору часу на зміну вартості грошей
63. Поясніть, які методи оцінки ефективності інвестицій є динамічними
64. Проаналізуйте методи державного регулювання інвестиційної діяльності
65. Проведіть порівняння статичних та динамічних методів оцінки інвестицій
66. Продемонструйте класифікацію інвестицій



67. Продемонструйте методику визначення середньозваженої вартості капіталу
68. Проілюструйте етапи (фази) життєвого циклу інвестиційного проекту
69. Проілюструйте класифікацію інвестиційних ризиків
70. Проілюструйте класифікацію методів оцінки ефективності інвестицій
71. Проілюструйте складові елементи грошового потоку
72. Проілюструйте сутність та види фінансових інвестицій
73. Проілюструйте сутність та основні критерії інвестиційної привабливості підприємства
74. Розкрийте «чисту приведену вартість» як показник ефективності інвестицій
75. Розкрийте методи державного стимулювання інвестиційної діяльності
76. Розкрийте методику аналізу чутливості інвестиційного проекту
77. Розкрийте особливості інноваційного інвестування
78. Розкрийте особливості іноземного інвестування
79. Розкрийте сутність поняття «інвестиційний клімат»
80. Розкрийте сутність поняття «інвестиції»
81. Розкрийте сутність грошового потоку підприємства
82. Розкрийте сутність інвестицій
83. Розкрийте сутність інвестиційного менеджменту
84. Розкрийте сутність інвестиційного портфеля
85. Розкрийте сутність періоду окупності інвестицій
86. Розкрийте сутність поняття «ефективність інвестицій»
87. Розкрийте сутність поняття «інвестиції»
88. Розкрийте сутність процесу інвестування
89. Розкрийте сутність та наведіть приклади інвестицій в оборотний капітал підприємства
90. Яким чином відбувається визначення теперішньої вартості грошей у фінансових розрахунках

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бутко М., Бутко І., Дітковська М., Іванова І., Олійченко І. Менеджмент інвестиційної діяльності. К.: Центр навчальної літератури, 2018. 680 с.
2. Верховна Рада: база даних по законодавству України. URL: <http://www.rada.gov.ua>.
3. Данілов О.Д., Івашина Г.М., Чумаченко О.Г. Інвестування: Навчальний посібник. К.: Вид-во “Комп’ютертехніка”, 2001. 364 с.
4. Інвестування : практикум / Т. В. Майорова, В. І. Максимович, С. В. Урванцева та ін. ; за наук. ред. Т. В. Майорової. К. : КНЕУ, 2012. 577 с.
5. Інвестиційний аналіз : навчальний посібник / І. Мойсеєнко, І. Ревак, Г. Миськів, Н. Чапляк. Львів: ЛьвДУВС, 2019. 276 с.
6. Інвестиційна пріоритетність галузей економіки : монографія / С.О. Гуткевич та ін. ; за заг. ред. проф. С.О. Гуткевич. Харків : Діса Плюс, 2021. 208 с.
7. Інформація про зовнішньоекономічне та митне законодавство України. URL: <http://www.r-e-d.info>.
8. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. К.: ЦНЛ, 2004. 376 с.
9. Менеджмент, методологія та практика: освітній портал. URL: <http://www.management.com.ua>.
10. Пересада А.А. та ін. Інвестування: Навч.-метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни. К.: КНЕУ, 2001. 251 с.
11. Рогач О.І. Міжнародні інвестиції: теорія та практика бізнесу транснаціональних корпорацій. Підручник для студентів економічних спеціальностей. К.: Либідь, 2005. 718 с.
12. Сазонець І.Л. Інвестування : підручник для ВНЗ / І.Л.Сазонець, І.А.Федорова. Київ, 2016. 312 с.

13. Скоробогатова Н. Є. Дослідження сутності інвестицій та інвестиційної діяльності. Економічний вісник НТУУ “КПІ”. 2016. 3 (23). С. 164–173. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/80631>.
14. Скоробогатова, Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 147 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47347/5/Investyvannia.pdf>
15. Скоробогатова Н.Є. Модель оцінювання інвестиційної привабливості об’єкту у контексті концепції сталого розвитку. Вісник волинського інституту економіки та менеджменту: зб.наук.пр. Луцьк: Волинський інститут економіки та менеджменту, 2011. С.227– 239.
16. Скоробогатова Н.Є., Потапова В.П. Роль інвестицій у формуванні економічного зростання України. Актуальні проблеми економіки та управління: збірник наукових праць молодих вчених. 2018. Вип. 12. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/24600?locale=uk>.
17. Степанова А. А. Інвестування в схемах і таблицях: підручник. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021. 103с.
18. Федоренко В.Г. Інвестознавство: Підручник, 2-ге вид., переобл. К.: МАУП, 2002. 408 с.
19. Ходаківська В.П. Ринок фінансових послуг. Навчальний посібник. К.: ЦУЛ, 2022. 320 с.
20. Управління проектами і фандрайзинг у сфері освіти: навчально-методичний посібник до курсу / авт.-упоряд. І.В.Єгорова. Івано-Франківськ, 2021. 140 с.
21. Давиденко Н. М. Інвестування[Текст] : підручник / Н. М. Давиденко, Г. О. Скрипник ; НУБіП України. Київ : Ямчинський О. В., 2021. 460 с.
22. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. / Ю. Ю. Верланов. 2 вид. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 336 с.