

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Козирєва О.В., Демченко Н.В.

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ

**Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів
спеціальності Публічне управління і адміністрування освітньої
програми Адміністративний менеджмент**

Харків
2017

УДК 347.791.3

*Рекомендовано ЦМР Національного фармацевтичного університету
(протокол № 1 від 20.09.2017 р.)*

Автори: Козирєва О. В., Демченко Н.В.

Рецензенти:

Заблодська І.В. – д.е.н., професор, заслужений економіст України, директор Луганської філії Інституту економіко-правових досліджень НАН України

О.С. Пироженко, кандидат юридичних наук, доцент, професор кафедри соціально-економічних дисциплін Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

Управління інноваційними процесами: методичні рекомендації для самостійної роботи студентів спеціальності Публічне управління і адміністрування освітньої програми Адміністративний менеджмент / Козирєва О.В., Демченко Н.В.. – Х.: НФаУ, 2017. – 37 с.

© Козирєва О.В.,
© Демченко Н.В., 2017
© НФаУ, 2017

ВСТУП

У сучасних умовах інноваційна та інвестиційна діяльність в тій або іншій мірі властива будь-якому виробничому підприємству. Навіть якщо підприємство не є лідером на ринку інновацій, то рано чи пізно воно неодмінно зіткнеться з необхідністю проводити заміну морально застарілих технологій і продуктів і як наслідок залучення інвестицій на їх придбання. Таким чином, питання управління інноваційною та інвестиційною діяльністю є вельми актуальними. Тим більше що така діяльність є дуже складною, така, що поєднує в собі різноманітні наукові, технічні, економічні, соціальні психологічні проблеми.

Для управління інноваційною та інвестиційною діяльністю необхідно залучати менеджерів, що мають комплексну освіту, добре знають ринок інновацій, що уміють вирішувати технічні і виробничі питання з урахуванням економічної доцільності комерційної вигоди. Такі керівники можуть управляти як окремими етапами інноваційної діяльності - науковими дослідженнями, проектуванням нових об'єктів і процесів, впровадженням нових технологій, освоєнням нових виробів і їх збутом, так і забезпечувати узгодженість, безперервність, динаміку інноваційної діяльності підприємства на всьому її шляху - від ідеї до реалізації матеріального продукту.

Управління інноваційною та інвестиційною діяльністю має особливості по порівнянню з традиційною, рутинною діяльністю. Перш за все, це обумовлено наявністю науково-дослідних і проектних робіт та пошуком джерел їх фінансування.

Управління науковими колективами і колективами високопрофесійних розробників пред'являє специфічні вимоги до менеджера. Іншою особливістю інноваційної та інвестиційної діяльності в порівнянні з традиційною є її ризикованість. На будь-якому етапі створення нових споживчих продуктів і зразків техніки можлива поява неочікуваних, не видимих раніше проблем, які можуть привести до порушення термінів, перевитраті ресурсів, до недосягнення запланованих цілей або навіть до закриття інноваційного проекту. Таким чином, від менеджера з інновацій та інвестицій потрібне вміння стратегічно мислити, творчо вирішувати нестандартні проблеми знаходити можливості для мобілізації сил і ресурсів для того, щоб довести інноваційний процес до кінця і отримати позитивний результат. Крім того, інноваційна діяльність вимагає від менеджера вміння створювати певну інфраструктуру, без якої неможливий інноваційний процес.

Ці та інші особливості управління інноваціями обумовлюють виділення інноваційного інвестиційного менеджменту в самостійну дисципліну, вивчення якої допоможе сформулювати особливий тип менеджерів.

Метою дисципліни «Інвестиційний та інноваційний менеджмент на

транспорті» є формування умінь з використання методологічного, методичного апарату інвестиційного та інноваційного менеджменту, а також оволодіння інструментарієм, методикою розроблення інноваційних стратегій розвитку та набуття практичних навичок щодо методів оцінки інноваційних та інвестиційних проектів на підприємствах транспортної галузі з урахуванням специфіки їх функціонування в умовах ринкових відносин.

Відповідно до мети, основними **завданнями дисципліни** є:

- теоретична підготовка студентів і формування у них навичок щодо організації управління інноваційною та інвестиційною діяльністю;
- оволодіння науковообґрунтованими підходами управління інвестиційною та інноваційною діяльністю з метою формування відповідної цільової політики;
- вивчення економічних, організаційно-управлінських, правових, соціально-психологічних чинників, що впливають на інноваційні та інвестиційні процеси підприємств транспортної галузі;
- формування сукупності теоретичних знань і практичних навичок ефективного здійснення оцінки інноваційних та інвестиційних проектів в умовах підприємств транспортної галузі.

Представлений навчальний посібник з вивчення нормативної дисципліни "Інноваційний менеджмент" складено відповідно до місця та значення дисципліни за структурно-логічною схемою, передбаченою освітньо-професійною програмою з напрямку підготовки 0502 "Менеджмент", і охоплює всі змістовні модулі, визначені анотацією та передбачених стандартом.

Посібник передбачає набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок щодо організації управління інноваційною діяльністю на підприємствах різних форм власності та різної правової форми з урахуванням специфіки їх функціонування в умовах ринкових відносин.

Предметом вивчення дисципліни є напрями інноваційної діяльності організацій.

Головною **метою вивчення** дисципліни "Інноваційний менеджмент" є оволодіння теоретичними знаннями з питань організації та управління інноваційною діяльністю підприємства, а також інструментарієм, методикою розроблення інноваційних стратегій розвитку підприємства та набуття практичних умінь і навичок щодо методів оцінки інноваційних проектів.

Основними **завданнями**, що мають бути вирішені в процесі вивчення дисципліни є теоретична підготовка студентів і формування у них навичок щодо організації управління інноваційною діяльністю.

ЗМІСТ КУРСУ

ЗАЛІКОВИЙ МОДУЛЬ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ТРАНСПОРТІ

Змістовний модуль 1. Сутність і основні поняття інноваційного менеджменту

Питання по темі

1. Науково-технічна й інноваційна діяльність
2. Об'єкти та суб'єкти інноваційної діяльності
3. Мета, завдання та функції інноваційного менеджменту
4. Особливості створення інновацій і формування попиту на них

Методичні рекомендації по вивченню теми

При вивченні першого питання необхідно визначити принципову різницю між поняттями «науково-технічна» і «інноваційна діяльність». визначити сутність інноваційного процесу, інноваційної діяльності. Охарактеризувати основні види інноваційної діяльності.

При вивченні другого питання доцільно розглянути як об'єкт інноваційної діяльності «інновацію» та визначити принципову різницю та схожість між поняттями «інновація», «новація» та «нововведення». Охарактеризувати інноваційну діяльність підприємств та її форми. Визначити суб'єкти інноваційної діяльності.

Вивчення третього питання потребує визначення мети, завдання та функцій інноваційного менеджменту.

Для вивчення четвертого питання необхідно вивчити умови виникнення попиту на інновації та розглянути види попиту на інновацію і чинники, що впливають на нього.

Література [1,2,3,4,9,10,15,16,17,20]

Контрольні питання

1. Поясніть, які чинники спонукають організацію до інноваційної діяльності.
2. Як Ви розумієте поняття «новація», «нововведення», «інновація»?
3. Чим зумовлена наявність інноваційного лагу? Яким способом можна його зменшити?
4. Охарактеризуйте роль людського чинника у створенні та реалізації інновацій.
5. Вкажіть відмінність між продуктовими, технологічними та ринковими інноваціями.
6. Охарактеризуйте зміст життєвого циклу інновацій.
7. Опишіть види кривої життєвого циклу товарів і вкажіть, чим зумовлене відхилення від класичної кривої життєвого циклу.
8. У чому виявляється циклічний характер інновацій?
9. Якими способами може відбуватися процес передавання інновацій з одного етапу життєвого циклу на інший?
10. У чому сутність екстенсивного, інтенсивного та інноваційного типів економічного розвитку?
11. Якими причинами обумовлена необхідність переходу господарських систем до інноваційного типу розвитку?
12. У чому сутність концепції «економіки знань»?
13. Охарактеризуйте особливості інноваційного розвитку в Україні.
14. Охарактеризуйте становлення теорії інноваційного розвитку протягом другої половини XIX — початку XX ст.
15. Опишіть сутність інноваційної теорії Й. Шумпетера. Що є принципово новим у його теорії?
16. Охарактеризуйте теорії технократичного суспільства. У чому сучасні науковці вбачають недоліки?

Ситуаційне завдання 1

Зобразити загальну схему інноваційного (ІЦ) і життєвого циклу (ЖЦ) товару (за вибором студента, бажано інноваційного продукту або послуги на підприємствах залізничного транспорту), виділити на ній етапи конкретної інновації. Охарактеризувати роботи, що виконуються на цих етапах, та спрогнозувати їх тривалість.

Методичні рекомендації щодо вирішення

1. Зобразити загальну схему інноваційного (ІЦ) і життєвого циклу (ЖЦ) товару. Приклад: Загальна схема ІЦ і ЖЦ подана на рис. 1 Новий напій "Живчик виноград" проходить повний інноваційний цикл.

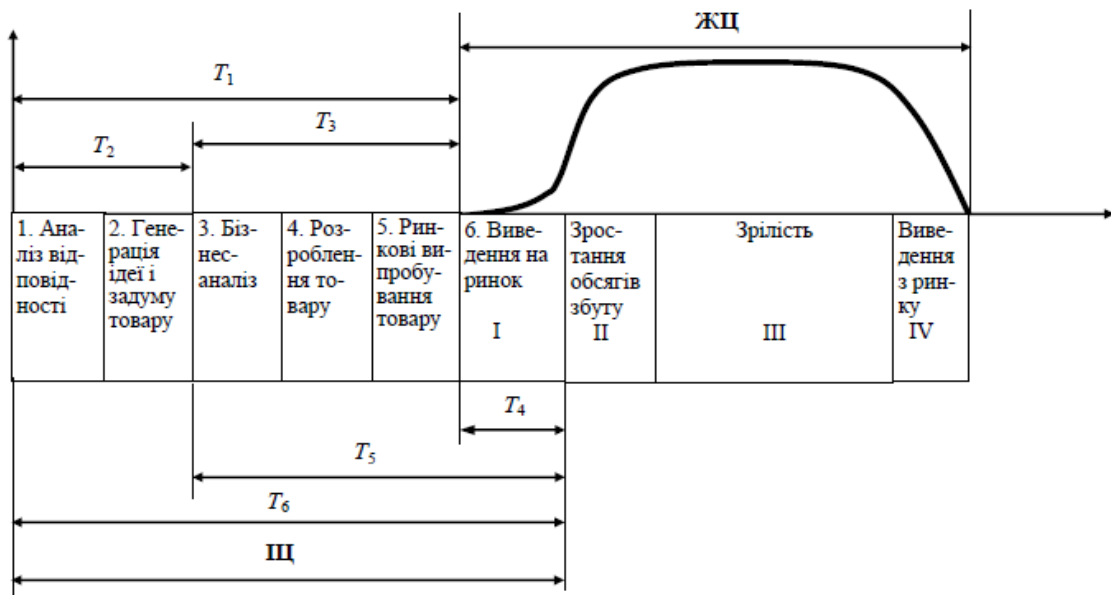


Рисунок 1 - Загальна схема інноваційного (ІЦ) і життєвого циклу (ЖЦ) товару.

На рис.1 прийняті такі позначення:

T_1 – інноваційний цикл, який закінчується продажем ліцензії на право виробництва нового товару;

T_2 – інноваційний цикл, який закінчується продажем патенту на технічні і (або) технологічні рішення;

T_3 – інноваційний цикл, що починається придбанням патенту на нове технологічне чи технічне рішення і закінчується продажем ліцензії на право виготовлення нового товару;

T_4 – інноваційний цикл, що починається придбанням ліцензії і закінчується комерційним виробництвом нового товару;

T_5 – інноваційний цикл, що починається придбанням патенту і закінчується комерційним виробництвом;

$T_i.u$ – повний інноваційний цикл від генерації ідей до розгортання комерційного виробництва нового товару.

2. Виділити етапи конкретної інновації
3. Охарактеризувати роботи, що виконуються на цих етапах, та спрогнозувати їх тривалість

Змістовний модуль 2 Інноваційний менеджмент у системі управління організацією

Питання по темі

1. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій
2. Державне регулювання інноваційної діяльності

Методичні рекомендації по вивченню теми

При вивченні першого питання необхідно розглянути особливості інноваційного підприємства та інфраструктуру інноваційної діяльності, розглянути ринкові суб'єкти інноваційної діяльності, вивчити організаційні структури підтримання інноваційного підприємництва, розглянути організаційні форми інтеграції науки і виробництва.

Вивчення другого питання потребує розгляду сутності і завдання державної інноваційної політики, методів й інструментів державного регулювання інноваційної діяльності, правових аспектів охорони інтелектуальної власності.

Література [1,2,3,4,8,11,12,13,14,18,19,20]

Контрольні питання

1. Які основні завдання вирішує державна інноваційна політика?
2. Назвіть та охарактеризуйте основні типи державної інноваційної політики
3. Які основні методи державного регулювання інноваційної діяльності існують в Україні?
4. Що таке інтелектуальна власність і чим вона характеризується?
5. Що може виступати в якості інтелектуального продукту у сфері виробничо-господарської діяльності підприємства?
6. В чому проявляється право інтелектуальної власності?
7. Що виступає об'єктами права інтелектуальної власності?
8. Охарактеризуйте основні комерційні найменування фізичних і юридичних осіб.

Ситуаційне завдання 1

Визначити стратегічний вектор розвитку підприємства та розробити рекомендації по його досягненню відповідно до наявного потенціалу.

Вибір підприємства погодити з викладачем.

Методичні рекомендації щодо вирішення

Визначення стратегічного напрямку розвитку підприємства проводиться на основі різних методичних підходів, наприклад: SWOT-аналіз, стратегічна модель Портера, матриця BCG, матриця «Мак Кінсі – Дженерал Електрик», метод Гар-аналізу, метод STP-аналізу, метод LOTS, метод PIMS, метод ADL та ін. Рекомендується провести визначення ринкових можливостей ро звітку підприємства на основі методики, що базується на встановленні рівня задоволеності запитів споживачів та виробників. Даний методичний підхід передбачає виконання шести основних етапів:

1. Збір інформації про існуючі на ринку види товарів з їх детальним описом за низкою характеристик, наприклад: технічних, економічних, органолептичних і т.д.

2. Зображення отриманих даних на карті позиціонування за критеріями "стадія життєвого циклу – ціна". Для кількісного представлення етапів життєвого циклу пропонується шкала, яка зображена на рис. 2.

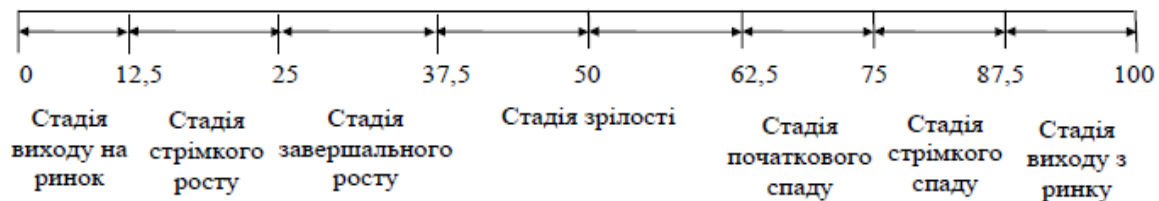


Рисунок 2 - Шкала умовних значень стадій життєвого циклу товару

3. Встановлення характеру залежності та побудова лінії тренду, виходячи з найбільшого рівня апроксимації.

4. Виявлення критичних точок на графіку, яким відповідають значення кінця (початку) кожної зі стадій, що є умовними екстремумами функції.

5. Визначення рівня задоволеності запитів на ринку.

6. Визначення ринкових позицій підприємства та прийняття подальших стратегічних рішень на основі відповідності до одного з квадрантів матриці "стадія життєвого циклу – ціна", характеристики яких наведено в табл.1

Характеристики	групи						
	1	2	3	4	5	6	7
Маркетингові стратегії	<p>1. Стратегія розвитку товару</p> <p>2. Стратегія розвитку ринку</p>	<p>1. Стратегія розвитку ринку</p> <p>2. Стратегія горизонтальної диверсифікації</p> <p>3. Стратегія конгломеративної диверсифікації</p>	<p>1. Стратегія горизонтальної диверсифікації</p> <p>2. Стратегія конгломеративної диверсифікації</p>	<p>1. Стратегія глибокого проникнення на ринок</p> <p>2. Стратегія розвитку ринку</p> <p>3. Стратегія прямої інтеграції</p> <p>4. Стратегія вертикальної інтеграції</p> <p>5. Стратегія горизонтальної інтеграції</p> <p>6. Стратегія концентричної диверсифікації</p> <p>7. Стратегія горизонтальної диверсифікації</p>	<p>1. Стратегія глибокого проникнення на ринок</p> <p>2. Стратегія розвитку ринку</p> <p>3. Стратегія прямої інтеграції</p> <p>4. Стратегія зворотної інтеграції</p> <p>5. Стратегія вертикальної інтеграції</p> <p>6. Стратегія горизонтальної інтеграції</p> <p>7. Стратегія концентричної диверсифікації</p> <p>8. Стратегія горизонтальної</p>	<p>1. Стратегія глибокого проникнення на ринок</p> <p>2. Стратегія зворотної інтеграції</p> <p>3. Стратегія горизонтальної інтеграції</p> <p>4. Стратегія концентричної диверсифікації</p> <p>5. Стратегія горизонтальної диверсифікації</p>	<p>1. Стратегія концентричної диверсифікації</p> <p>2. Стратегія прямої інтеграції</p> <p>3. Стратегія вертикальної інтеграції</p> <p>4. Стратегія стабілізації</p>

					диверсифікації		
Особливості витрат	1. Високі витрати на НДДКР 2. Високі витрати на збут та проведення маркетингових досліджень	1. Високі витрати на збут та проведення маркетингових досліджень 2. Збільшення витрат на виробництво	1. Збільшення витрат на виробництво	1. Значні витрати на просування 2. Високі витрати на збут та проведення маркетингових досліджень 3. Високі витрати на збут 4. Високі витрати на маркетинг, трансакційні витрати 5.	1. Значні витрати на просування 2. Високі витрати на проведення маркетинг. досліджень 3. Високі витрати на збут 4. Витрати на своєчасну оплату матеріально-технічних ресурсів 5.	1. Значні витрати на просування 2. Витрати на своєчасну оплату матеріально-технічних ресурсів 3. Високі фінансові витрати 4. Збільшення витрат на виробництво	1. Збільшення витрат на виробництво 2. Значні витрати на збут 3. Значні витрати на маркетинг, трансакційні витрати

				Високі фінансові витрати 6. Збільшення витрат на виробництво	Високі витрати на маркетинг, трансакційні витрати 6. Високі фінанс. витрати 7. Збільшення витрат на виробництво		
Прибуток	Відсутній			Швидко зростає, досягає максимуму			Зменшення та пост-пове зм
Види маркетингу	1. Розвиваючий 2. Конверсійний 3. Стимулюючий			1. Розвиваючий 2. Синхромаркетинг 3. Демаркетинг 4. Протидіючий			1. Підтримує
Цільові споживачі	Новатори, забезпечені	Новатори, середній клас	Новатори, малозабезпечені	Адепти та послідовники, забезпечені	Адепти та послідовники, середній клас	Адепти та послідовники, малозабезпечені	Масовий ринок та аутсайдири, забезпечені

<p>Цінові стратегії (<i>price</i>)</p>	<p>1. Високих цін – "зняття вершків" 2. Престижних цін</p>	<p>1. Встановлення ціни на рівні лідера ринку 2. Встановлення ціни на рівні компенсації собівартості</p>	<p>1. Низьких цін – проникнення на ринок 2. Встановлення ціни на рівні компенсації собівартості</p>	<p>1. Престижних цін 2. Різних цін для різних споживачів 3. Дискримінаційних цін</p>	<p>1. Встановлення ціни на рівні лідера ринку 2. Встановлення ціни на рівні компенсації собівартості 3. Ковзних падаючих цін 4. Незмінних протягом тривалого часу 5. Різних цін для різних споживачів 6. Переважних цін 7. Договірних цін</p>	<p>1. Встановлення ціни на рівні компенсації собівартості 2. Незмінних протягом тривалого часу 3. Різних цін для різних споживачів 4. Переважних цін 5. Договірних цін 6. Пільгових цін</p>	<p>1. Престижних цін 2. Різних цін для різних споживачів 3. Гнучких еластичних цін 4. Дискримінаційних цін</p>
<p>Головна ціль збутової політики (<i>place</i>)</p>	<p>Формування збутової мережі</p>			<p>Розширення збутової мережі</p>		<p>Інтенсифікація</p>	

Головна ціль товарної політики (<i>product</i>)	1. Базова інновація 2. Розширююча інновація	1. Раціоналізуюча інновація 2. Видозміни	1. Спрощуюча інновація 2. Псевдоінновація	1. Покращенні модифікації 2. Різновиди	1.Модифікації 2. Різновиди	1. Модифікації
Головний аспект політики просування (<i>promotion</i>)	1. Максимальна поінформованість споживачів 2. Приваблення споживачів до нового товару			1. Переконавання споживачів в необхідності купівлі товару 2. Формування вірності ТМ		1. Нагадування 2. Підтримання

Ситуаційне завдання 2

На основі наведених даних (табл.2) провести комплексну оцінку альтернативних проектів.

Таблиця 2

Відносні оцінки показників альтернативних інноваційних проектів

Критерії	Вагомість показників	Альтернативні проекти		
		ПР ₁	ПР ₂	ПР ₃
Фінансова вартість (<i>NPV, IRR</i>)	0,2	0,8	1	0,67
Термін окупності (<i>PP</i>)	0,1	0,86	1	0,7
Стратегічна вартість	0,3	1	0,8	0,88
Задоволення інтересів різних груп зацікавлених осіб	0,2	1	0,5	0,56
Проектні ризики	0,1	0,75	1	0,63
Мотивація менеджерів	0,1	1	0,83	1
Разом	1,0			

Методичні рекомендації щодо вирішення

1. Провести комплексну оцінку альтернативних проектів за формулою:
2. Побудувати циклограми ефективності проектів

Ситуаційне завдання 3

Обґрунтувати вибір найбільш прийнятних проектів інноваційного розвитку ринкових можливостей конкретного підприємства.

Таблиця 3

Вхідна інформація для розрахунку успіху проектів

Проекти	Відносні рівні достатності с					ЧДП, тис. грн
	<i>P_г</i>	<i>P_л</i>	<i>P_ч</i>	<i>P_д</i>	<i>P_п</i>	
Проект 1	70	85	68	40	100	235
Проект 2	94	80	56	60	100	214
Проект 3	90	90	80	45	100	198
Проект 4	100	60	100	40	80	250
Проект 5	60	90	90	40	100	145

Методичні рекомендації щодо вирішення

Відбір проектів рекомендується вести за допомогою методики, яка передбачає виконання трьох основних етапів:

1. Визначення економічної ефективності проекту відомими методами та прийняття на цій основі попереднього рішення про економічну привабливість проекту.

2. Порівняння необхідного (Y_n) та фактичного (Y_f) значення комплексної багатокритеріальної оцінки рівня успіху проекту.

Факторами успіху проекту визначено достатність забезпечення такими групами ресурсів: грошовими (Γ), людськими (\mathcal{L}), часовими (\mathcal{C}), державної підтримки (\mathcal{D}), відповідності вимогам ринку (\mathcal{I}). Необхідні значення комплексної оцінки рівня успіху проекту являють собою оптимальні вектори з усієї множини Парето, яка визначається за допомогою матриць згрупувань, що подано у табл.4.

Таблиця 4

Матриця згрупування критеріїв

2	$Z_{i \times j}$	$Z_{i \times j}$	$Z_{i \times j}$
1	$Z_{i \times j}$	$Z_{i \times j}$	$Z_{i \times j}$
0	$Z_{i \times j}$	$Z_{i \times j}$	$Z_{i \times j}$
$i \times j$	0	1	2

$Z_{i \times j}$ – відповідно значення згрупування за i -м та j -м факторами.

Оцінки факторів у табл. 4 проставлені за шкалою:

0 – недостатній рівень i -го фактора для реалізації проекту;

1 – середній рівень, що дозволяє розглядати проект і починати перші етапи його реалізації;

2 – достатність для впевненого початку проекту.

Для визначення оптимальних векторів вся їх множина зображується у вигляді графу, де на його кінцевих вершинах записують інтервальні значення рівня достатності факторів, які згруповані у шкалу, розроблену на основі принципу Парето (20/80), та шкали, що її використовують в ABC-аналізі

(50/80/100) : $P_i = 0 \square 50$; $P_i = 51 \square 80$; $P_i = 81 \square 100$.

Значенням P_i відповідають дискретні значення 0, 1, 2 відповідно. Рухаючись графом від кінцевих вершин до вихідної точки, складають інтервальні значення суміжних вершин нижчого рівня, сума яких являє собою необхідне абсолютне значення рівня успіху проекту. При цьому з усієї множини альтернатив обирається підграф з найменшою сумою. Вектор (вектори) даного підграфу є оптимальними і його можна записати таким чином:

$$x_{opt} \square (x_{\Gamma}^{opt}, x_{\mathcal{L}}^{opt}, x_{\mathcal{C}}^{opt}, x_{\mathcal{D}}^{opt}, x_{\mathcal{I}}^{opt}) . \quad (1)$$

Фактичні значення рівня успіху визначаються шляхом розрахунку

відносного рівня кожного з факторів, як співвідношення їх фактичного ($P_{\text{факт.}}$) та необхідного ($P_{\text{необх.}}$) значень і представлення їх у вигляді вектора необхідного успіху за інтервальною і дискретною шкалами:

$$x_{\text{необх}} \square (x_I^{\text{необх}}, x_{II}^{\text{необх}}, x_{III}^{\text{необх}}, x_{IV}^{\text{необх}}, x_{V}^{\text{необх}}). \quad (2)$$

Проект є прийнятним, якщо виконується умова $x_{\text{необх}} \square x_{\text{опт}}$.

Для відібраних проектів визначають відносне (в частках одиниці) фактичне значення рівнів успіху (Y_{θ}).

3. Визначення рівня ризику проекту й остаточне прийняття рішення про реалізацію проекту.

Під ризиком (R) розуміється обернена до показника успіху величина, тобто неуспіх проекту, що розраховується за формулою:

$$R \square 1 \square Y_{\theta}. \quad (3)$$

Оцінка ступеню ризику відбувається на основі шкали областей ризику: $R = 0 \square 25$ – зона мінімального ризику, можливі втрати не перевищують чистий дисконтований прибуток проекту; $R = 25 \square 50$ – зона підвищеного ризику, можливі втрати не перевищують дисконтований дохід проекту; $R = 50 \square 75$ – зона критичного ризику, можливі втрати не перевищують чистий прибуток підприємства; $R=75-100$ – область неприпустимого ризику, можливі втрати не перевищують дохід від всіх видів діяльності.

ЗАЛКОВИЙ МОДУЛЬ 2 ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ТРАНСПОРТІ

Змістовний модуль 3. Теоретичні та методичні основи інвестиційного менеджменту

Питання по темі

1. Інвестиційний ринок
2. Учасники інвестиційної діяльності.

Методичні рекомендації по вивченню теми

При вивченні першого питання необхідно дослідити характеристики інвестиційного ринку, його кон'юнктуру, інвестиційний клімат. Розглянути інвестиційну привабливість об'єктів ринку інвестицій, оцінку та прогнозування інвестиційної привабливості окремих регіонів, галузей та підприємств.

Вивчення другого питання доцільно розглянути основних учасників інвестиційної діяльності, типи фінансових посередників, діяльність фінансових інститутів.

Література [3], [4], [11], [13], [23], [31].

Контрольні питання

1. Розкрити сутність та значення інвестиційного ринку.
2. Взаємодія ринків у процесі здійснення інвестиційної діяльності.
3. Поняття кон'юнктури інвестиційного ринку.
4. Значення дослідження інвестиційного ринку та його порядок.
5. Принципи вивчення макро-економічних показників розвитку інвестиційного ринку.
6. Що таке інвестиційна привабливість?
7. Взаємозв'язок стадії циклу економічного розвитку країни та кон'юнктури інвестиційного ринку.
8. Охарактеризувати показники інвестиційної привабливості країни, її регіонів та окремих підприємств.
9. Інвестиційна привабливість України за оцінками міжнародних експертних організацій.

Змістовний модуль 4 Інвестиційна стратегія організації

Питання по темі

1. Управління реальними інвестиціями
2. Об'єкти та суб'єкти реальних інвестицій.

Методичні рекомендації по вивченню теми

Вивчення першого питання потребує обґрунтування економічної сутності реальних інвестицій.

Друге питання потребує вивчення об'єктів та суб'єктів реальних інвестицій, а також вивчення методики оцінки об'єктів реальних інвестицій.

Література: [4], [7], [8], [9], [10], [11], [18], [24].

Контрольні питання

1. Які основні форми відтворення реальних інвестицій?
2. Чим відрізняються між собою основне та супутнє інвестування?
3. Яка структура засобів промислового призначення інвестиційної сфери?
4. Як впливає амортизаційна політика на обсяги інвестиції в основний та оборотний капітал підприємства?
5. Що характеризує структура капітальних вкладень?
6. Як пов'язані між собою інтелектуальні та реальні інвестиції?
7. Особливості здійснення реальних інвестицій.

Ситуаційні завдання:

Ситуаційне завдання 1

Визначити доцільність інвестування у альтернативні проекти за даними таблиці 5. Для розрахунку використати методи: ARR, PP, PI, DPP, NPV, IRR.

Таблиця 5

Надходження (за роками), тис. грн.

Проекти	1 рік	2 рік	3 рік
А	-4000	2400	2765
Б	-2000	1200	1500
Ставка дисконту 15%.			

Ситуаційне завдання 2

Шість платежів по 200 грн. кожний потрібно вносити за схемою пренумерандо, враховуючи, що річна ставка відсотків – 15% за період між платежами.

Скільки грн. буде у кінці останнього періоду?

Ситуаційне завдання 3

Визначити, скільки отримає інвестор за 3 роки, якщо вкладе 120 тис. грн. під 12% річних. Відсотки нараховуються за умовами складного нарахування.

Порівняти отримані результати з простим нарахуванням відсотків.

Ситуаційне завдання 4

Яка майбутня вартість 700 гр. од., вкладених під 10% річних на 5 років з нарахуванням відсотків один раз на квартал?

Ситуаційне завдання 5

Фінансовий менеджер пропонує Вам інвестувати в підприємство 85 тис. грн., обіцяючи повернути 88 тис. грн. через 2 роки. За яких умов запропонований варіант інвестування буде найпривабливішим?

Ситуаційне завдання 6

Що Ви оберете: 5500 доларів готівкою сьогодні, чи 1400 доларів щороку протягом 3 років? Припустимо, що річна ставка відсотків – 15%.

Методичні рекомендації щодо вирішення завдань 1-6:

Рух грошових коштів фірми є безперервним процесом. А основні методи аналізу та прогнозування грошових потоків використовуються при обґрунтуванні ефективності проекту та розрахунках забезпечення проекту необхідним обсягом коштів.

Рух грошових коштів фірми є безперервним процесом. У фінансовому менеджменті управління грошовим потоком є одним з найважливіших завдань. У здійсненні аналізу інвестиційних проектів оцінка та прогнозування грошових потоків використовуються при обґрунтуванні ефективності кожного проекту та розрахунках забезпечення їх коштами, що є центральною проблемою прийняття виваженого рішення про доцільність інвестування.

Чистий потік інвестиційного проекту відображає загальні зміни у залишках грошових коштів фірми за певний період часу в межах загального життєвого циклу проекту.

Розрахунок загального грошового потоку можна здійснити за формулою:

$$CF_{total} = CF_{inf\ low} - CF_{outflow}, \quad (4)$$

де $CF_{inf\ low}$ – грошові надходження;

$CF_{outflow}$ – грошові витрати.

При обґрунтуванні інвестиційного проекту перш за все треба визначити ціну капіталу, залученому у проект. Вона суттєво впливає на його комерційну ефективність, визначаючи нижню межу доходності інноваційного проекту – норму прибутку на інновацію.

Ціна капіталу – відношення загальної суми платежів за використання фінансових ресурсів до загального обсягу цих ресурсів.

Майбутня вартість грошей – це та сума, в яку повинні перетворитись через визначений час вкладені сьогодні під відповідний відсоток кошти.

Розрахунок майбутньої вартості грошей пов'язаний із застосуванням концепції компаундування, тобто компаундуванням або нарощуванням початкової суми.

Нарощування передбачає збільшення початкової суми грошей шляхом приєднання до суми нарахованих на неї процентних платежів за відповідний період часу.

Для *розрахунку майбутньої вартості грошей* використовується формула складних процентів:

$$FV = PV(1 + r)^t, \quad (5)$$

де FV – майбутня вартість (сума);
PV – теперішня вартість (сума);
t – номер кроку розрахунку;
r – постійна норма дисконту (у %).

Коефіцієнт дисконтування дорівнює:

$$K_d = \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (6)$$

де t – номер кроку розрахунку;
r – постійна норма дисконту (у %).

Таким чином, відсотки за складним нарахуванням – це сума доходу, яку отримає інвестор у результаті інвестування певної суми грошей за умов, що простий процент не сплачується наприкінці кожного періоду, а додається до суми основного вкладу і в наступному періоді також приносить дохід.

Для розрахунку економічної ефективності інвестиційних проектів використовують наступні показники:

1. **Чистий приведений дохід (ЧТВ, NPV)** по інвестиційному проекту розраховується за формулою (при умові здійснення інвестиційних витрат одночасно):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \quad (7)$$

де CF_t – сума грошових потоків по проекту;
I₀ – початкова сума інвестицій у проект;
t – номер кроку розрахунку;
r – постійна норма дисконту (у %).

2. Метод розрахунку внутрішньої норми прибутку/внутрішньої норми доходу/внутрішньої ставки доходу/прибутку (IRR).

Ця методика по суті є визначенням міри прибутковості проекту. Це така ставка дисконту, за якої теперішня вартість грошових потоків дорівнює початковим інвестиціям. Тобто – це дисконтна ставка, за якої $NPV = 0$. Ставка, нижче якої проекти відхиляються, називається граничною ставкою, крайньою або необхідною. Фірми розраховують свої граничні ставки, виходячи з вартості фінансування та ризикованості проекту. Потім прогнозують майбутні грошові потоки і розраховують IRR. Якщо IRR вище граничної ставки, проект рекомендується до реалізації. Отже, IRR визначається як дисконтна ставка r , яка прирівнює теперішню вартість очікуваних грошових надходжень по проекту та теперішню вартість очікуваних необхідних витрат.

$$IRR=r \Rightarrow \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 = 0, \quad (8)$$

тобто IRR являє собою таку ставку дисконту, за якої $NPV = 0$.

3. У випадку, якщо інвестиційні витрати здійснюються в декілька етапів, **чистий приведений дохід (NPV)** по інвестиційному проекту розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \frac{I_0}{(1+r)^t}, \quad (9)$$

де CF_t – сума грошових потоків по проекту;

I_0 – початкова сума інвестицій у проект;

t - номер кроку розрахунку;

r – постійна норма дисконту (у %).

4. **Дисконтований строк окупності проекту** (при умові здійснення інвестиційних витрат в єдиний момент часу)

$$T = \frac{I_0}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} * t}, \quad (10)$$

де CF_t – сума грошових потоків по проекту;

I_0 – початкова сума інвестицій у проект;

t - номер кроку розрахунку;

r – постійна норма дисконту (у %).

5. **Індекс (коефіцієнт) доходності** дозволяє також виявити співвідношення між обсягом інвестиційних витрат з чистим грошовим

поток по проекту, і при єдиновременних витратах розраховується за формулою:

$$ID = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{I_0}, \quad (11)$$

За окремими видами проектів надходження можуть здійснюватися через рівні проміжки часу та в однакових обсягах, тобто можуть бути ануїтетом.

Потік платежів, всі елементи якого розподілені в часі так, що інтервали між будь-якими двома послідовними платежами постійні, називають **фінансовою рентою** чи **ануїтетом**.

Ситуаційне завдання 8

Визначити поточну ринкову вартість облигації на основі обґрунтованого вибору відповідної моделі та зробити висновок щодо доцільності здійснення інвестування у фінансовий актив за таких умов:

Ціна однієї облигації, тис. грн. 90

Термін обігу облигацій, років 3

Термін, що залишився до дати погашення облигацій, років 2

Номинал облигації, тис. грн. 100

Виплати за облигаціями, кількість виплат за рік 1

Ставка виплат, % річних 35

Ставка виплат, % до номіналу –

Норма поточної доходності, % 35

Ситуаційне завдання 9

Відділу інвестицій керівництвом підприємства запропоновано здійснити оцінку вартості фінансування підприємства шляхом емісії привілейованих акцій.

Умовами емісії передбачено: номінал акції – 100 грн., дивіденд – 10%, емісійна ціна акції – 95 грн., а витрати на випуск та розміщення – 2% номінальної вартості акцій.

Ситуаційне завдання 10

Визначити, який варіант використання інвестиційного прибутку краще, з точки зору акціонера: дивідендні виплати чи реінвестування прибутку у фірму, якщо її акції продаються за ціною 30 грн., розмір останнього сплаченого дивіденду – 3 грн. на акцію, а очікуваний постійний приріст прибутку – 8% щорічно. Крім того, очікується, що у наступному році обсяг чистого прибутку на власний капітал складатиме для фірми 15%.

Ситуаційне завдання 11

Оцініть доцільність емісії звичайних акцій для фінансування якщо їх поточна ціна 36 грн. за акцію. За прогнозами працівників відділу інвестицій очікуваний у наступному році дивіденд становитиме – 3,18 грн., темп постійного щорічного приросту дивідендів, що має притримуватися фірмою – 6%, а середня ринкова норма доходності для фірми – 18%.

Ситуаційне завдання 12

Визначити поточну ринкову вартість акції на основі обґрунтованого вибору відповідної моделі та зробити висновок щодо доцільності здійснення інвестування у фінансовий актив за таких умов:

Номинал акції, грн. 1,00

Кількість випущених акцій, шт. 200 000

Термін використання акцій, років 5

Розмір дивідендів, % до прибутку 14

Обсяг прибутку у перший рік, тис. грн. 1000

Обсяг прибутку у наступні роки, % до обсягу попереднього року 2,5

Норма поточної доходності, % 15

Ринкова ціна реалізації однієї акції в кінці терміну її використання, грн. 3,80

Методичні рекомендації щодо вирішення завдань 8-12:

Рівень віддачі акціонерного капіталу. Цей показник характеризує рівень чистого прибутку за використанням акціонерним капіталом і розраховується за формулою:

$$УО_{AK} = \frac{ЧП * 100}{AK}, \quad (12)$$

де $УО_{AK}$ – рівень віддачі акціонерного капіталу в %;
ЧП – сума чистого прибутку компанії в періоді;
AK – середня вартість акціонерного капіталу в періоді.

Балансова («книжна») вартість однієї акції. Цей показник характеризує розмір акціонерного капіталу и резервного фонду компанії, що приходиться на одну акцію, тобто забезпеченість власними реальними активами по балансу. Розрахунок цього показнику здійснюється за формулою:

$$БC_A = \frac{AK + P\Phi}{A_0}, \quad (13)$$

де $БC_A$ – балансова вартість однієї акції на визначену дату;
AK – вартість акціонерного капіталу на визначену дату;
PΦ – вартість резервного фонду на визначену дату;
 A_0 – загальна кількість акцій компанії на визначену дату.

Коефіцієнт дивідендних виплат. Він показує, яка вага чистого прибутку акціонерної компанії була виплачена у вигляді дивідендів, тобто побічно характеризує її дивідендну політику. Розрахунок цього показнику здійснюється за формулою:

$$K_D = \frac{Д * 100}{ЧП}, \quad (14)$$

де K_D – коефіцієнт дивідендних виплат в %;
Д – сума дивідендів, що виплачуються акціонерним товариством в періоді;
ЧП – сума чистого прибутку товариства в періоді.

Рівень виплати дивідендів. Цей показник характеризує співвідношення суми дивіденду и ціни акції. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою

$$УД_A = \frac{ДВ * 100}{ЦА}, \quad (15)$$

де $УД_A$ – рівень дивідендної віддачі акції, у %;
 $ДВ$ – сума дивіденду, що сплачується за акцією у визначеному періоді;
 $ЦА$ – ціна котировки акції на початок періоду.

Коефіцієнт співвідношення ціни і доходності:

$$K_{ц/д} = \frac{Ц_A}{Д}, \quad (16)$$

де $Ц_A$ – ціна акції на початок періоду;
 $Д$ – сукупний доход, що отриманий по акції за період.

Коефіцієнт ліквідності акції на фондовій біржі:

$$K_{л} = \frac{O_{пр}}{O_{проп}}, \quad (17)$$

де $O_{пр}$ – загальний обсяг продажу акцій на даних торгах;
 $O_{проп}$ – загальний обсяг пропозиції акцій на даних торгах.

Оцінка ефективності фінансового інструменту інвестування зводиться к оцінці його реальної вартості, що забезпечує отримання очікуваного інвестиційного прибутку по ньому. Принципіальна модель оцінки вартості фінансового інструменту інвестування має наступний вид:

$$C_{фи} = \sum_{i=1}^n \frac{ВДП}{(1 + НП)^i}, \quad (18)$$

де $C_{фи}$ – реальна вартість фінансового інструменту інвестування;
 $ВДП$ – очікуваний поворотний грошовий потік за період використання фінансового інструменту;
 $НП$ – очікувана норма прибутку по фінансовому інструменту, у вигляді десятинної дробі;

n – число періодів формування поворотних потоків.

Моделі оцінки вартості облігацій побудовані на наступних вихідних показниках: а) номінал облігацій;

б) сума відсотку, що сплачується за облігацією;

в) очікувана норма валового інвестиційного прибутку (норма доходності) за облігацією;

г) кількість періодів до строку погашення облігацій.

Базисна модель оцінки вартості облігацій має наступний вид:

$$C_{об} = \sum_{t=1}^n \left(\frac{П_o}{(1 + НП)^t} \right) + \frac{Н_o}{(1 + НП)^n}, \quad (19)$$

де $C_{об}$ – реальна вартість облігацій з періодичною виплатою відсотків;

$П_o$ – сума відсотку, що виплачується у кожному періоді (множення її номіналу на ставку відсотку);

$Н_o$ – номінал облігації, що має бути погашеним наприкінці строку її обігу;

$НП$ – очікувана норма прибутку по акції (у вигляді десятинної дробі).

ЗАЛКОВИЙ МОДУЛЬ 1
ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ТРАНСПОРТІ
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонюк Л.А., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації. К.: КНЕУ, 2003.
2. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2000.
3. Большаков А.С., Михайлов В.И. Современный менеджмент: теория и практика. – СПб.: Питер, 2000.
4. Бутук А.И. Экономическая теория: Уч. пособие. – К., 2000.
5. Бушуев С.Д., Морозов В.В. Динамическое лидерство в управлении проектами. – К.: Украинская ассоциация управления проектами, 1999.
6. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом: Уч. пособие. Для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
7. Василенко О.В., Шматко В.Г. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. / За ред. В.О. Василенко. – К.: ЦУЛ; Фенікс, 2003.
8. Власова А.М., Краснокутська М.В. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 1997.
9. Гринев В.Ф. Инновационный менеджмент: Уч. пособие. – К.: МАУП, 2000.
10. Закон України «Про інноваційну діяльність» // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – №36.
11. Дудар Т. Г., Мельниченко В. В. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. – Тернопіль : Економічна думка, 2008. – 250 с.
12. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» від 15.12.1993 р. №3687-ХІІ в ред. від 01.06.2000 р. (зі змінами та доповненнями) // ОВУ. – 2000. – №26.
13. Йохна М.А., Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навч. посібн. – К.: Вид. центр «Академія», 2005.
14. Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудин С.Ю. и др. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: Банки и биржи; ЮНИТИ, 1997.
15. Инновационный менеджмент: Справочное пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – СПб.: Наука, 1997.
16. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003.
17. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Уч. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
18. Оголева Л.Н., Радиковский В.М., Сумароков В.Н. и др. Инновационный менеджмент: Уч. пособие. / Под ред. Л.Н. Оголевой. – М.: ИНФРА-М, 2001.
19. Стадник В.В., Йохна М.А. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: Академвидав, 2006.
20. Цигилик І.І., Кропельницька С.О., Мозіль О.І., Ткачук І.Г.

Економіка й організація інноваційної діяльності: Навч. посібник. – К.: «Центр навчальної літератури», 2004.

ЗАЛКОВИЙ МОДУЛЬ 2 ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ТРАНСПОРТІ

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про інвестиційну діяльність».
2. Закон України «Про інноваційну діяльність».
3. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» від 12 липня 2001 року №. 2664-ІІ.
4. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб.: «Питер», 2000.
5. М.А. Йохна, В.В. Стадник. Економіка і організація інноваційної діяльності. Навч. посібник – К., 2005.
6. Балацький О.Ф., Теліженко О.М., Соколов М.О. Управління інвестиціями: Навч. посібник. – Суми: Університетська книга, 2004.
7. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. – К.: МП «Итем» ЛТД «Юнайтед Лондон Трейд Лимитед», 1995.
8. Бочаров В.В. Инвестиционный менеджмент. – СПб.: Питер, 2000.
9. Волков И.М., Грачева М.В. Проектный анализ: Учебник для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.
10. Гитман Лоренс Дж., Джонк Майкл Д. Основы инвестирования: Пер. с англ. / Академия народного хозяйства при Правительстве РФ. – М.: Дело, 1997.
11. Грідасов В.М., Кравченко С.В., Ісаєва О.Є. Інвестування: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2004.
12. Данілов О.Д., Івашина Г.М., Чумаченько О.Г. Інвестування: Навчальний посібник. – К.: Комп'ютерпрес, 2001.
13. Денисенко М.П. Основы інвестиційної діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Алерта, 2003.
14. Жид Ш., Рист Ш. История экономических учений. – М.: Экономика, 2000.
15. Жуков Е.Ф. Ценные бумаги и фондовые рынки. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995.
16. Иванов Г.И. Инвестиции: сущность, виды, механизмы функционирования. – Ростов н/Д, 2002.
17. Инновационный менеджмент / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: «Банки и биржи», 1999.
18. Инновационный менеджмент: Справочное пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндали. – СПб.: Наука, 1997.
19. Игонина Л.А. Инвестиции: Учеб. пособие / Под ред. В.А. Слепова. – М.: Юристь, 2002.
20. Історія економічних вчень: Підручник / За ред. Л.Я. Корнійчук, Н.О. Титаренко. – К.: КНЕУ, 1999.
21. Історія економічних учень / За ред. В.Д. Базилевича. – К., 2005.
22. Кейнс Джон Мейнард. Общая теория занятости, процента и денег

/ Ассоциация российских вузов / Н.Н. Любимов (пер. с англ.). – М.: Гелиос АРВ, 1999. 55

23. Классики кейнсианства: В 2 т. Т.2. Экономические циклы и национальный заказ/ З. Хансен. Сост. А.Г. Худокормов. – М.: Экономика, 1997.

24. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. – М.: Финансы и статистика, 2000.

25. Майбурд Е.М. Введение в историю экономической мысли. От пророков до профессоров. – М.: Дело, Вита-Пресс, 1996.

26. Массе Пьер. Критерии и методы оптимального определения капитальных вложений. Пер. с франц. Ф.Р. Окуновой іА.Й. Гладышевского. Науч. ред. и вступит. статья А.В. Жданко. – М.: Статистика, 1971.

27. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навч. посіб. – К.: ЦУЛ, 2004.

28. Павлов В.І., Пилипенко І.І., Кривов'язюк І.В. Цінні папери в Україні: – К.: Кондор, 2004. – 400 с.

29. Управління інвестиціями: Навч. посібник. 2-ге вид. – Суми: Університетська книга, 2004.

30. Шарп У, Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2003.

31. Шклярук С.Г. Портфельное инвестирование: Теория и практика. – К.: Нора-принт, 2000. – 367 с.

32. Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия. – М., 1995

