МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

В.М.Андрєєва, О.І. Лук'яненко

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять та самостійної роботи
з дидактичним забезпеченням з дисципліни

«Інвестиційний менеджмент»

(для студентів денної форми навчання
напрямів підготовки «Туризм», "Менеджмент організацій")

ХАРКІВ ХНАМГ 2009

Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дидактичним забезпеченням з дисципліни «Інвестиційний менеджмент» (для студентів 5 курсу денної форми навчання напрямів підготовки «Туризм», "Менеджмент організацій") / Укл.: Андрєєва В.М., Лук'яненко О.І.; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. - ХНАМГ, 2009. – 84 с.

Укладачі: В.М. Андрєєва, О.І. Лук'яненко

Рецензент: проф., І.М. Писаревський

Затверджено кафедрою туризму і готельного господарства, протокол № від 30.10.09

ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ 5
1 ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ 7
2 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН 9
3. ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ТА САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ 11
ЗМ 1.1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ 11
Практичне заняття 1 11
Тема: Визначення майбутньої та теперішньої вартості грошей 11
ЗАВДАННЯ 12
Практичне заняття 2 14
Тема: Обчислення нарощеної суми на підставі складних відсотків 14
ЗАВДАННЯ 17
Практичне заняття 3 19
Тема: Поняття ануїтету 19
ЗАВДАННЯ 21
Практичне заняття 4 26
Тема: Грошові потоки: поняття, термінологія та види 26
ЗАВДАННЯ 28
Практичне заняття 5 30
Тема: Грошові потоки в інвестуванні - вирішення задач 30
ЗАВДАННЯ 30
Практичне заняття 6 37
Тема: Учасники інвестиційної діяльності 37
ТЕСТИ 37
Практичне заняття 7 40
Тема: Управління формуванням інвестиційних ресурсів 40
ЗАВДАННЯ 41
ЗМ 1.2. КОНЦЕПЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ 47
Практичне заняття 8 47
Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства 47
ЗАВДАННЯ 48
Практичне заняття 50
Тема: Грошові потоки в реальних інвестиційних проектах 50

ЗАВДАННЯ..... 50
Практичне заняття 10..... 52
Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: розрахунок чистого наведеного ефекту 52
ЗАВДАННЯ..... 52
Практичне заняття 11..... 54
Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: показники строку окупності та внутрішньої норми прибутковості..... 54
ЗАВДАННЯ..... 55
Практичне заняття 12..... 58
Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: індекс рентабельності інвестицій *(PI)*..... 58
ЗАВДАННЯ..... 58
Практичне заняття 13..... 60
Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: коефіцієнт ефективності інвестицій *(ARR)* 60
ЗАВДАННЯ..... 60
Практичне заняття 14..... 62
Тема: Вибір інвестиційного проекту з декількох альтернативних..... 62
ЗАВДАННЯ..... 62
ЗМ 1.3. Управління фінансовими інвестиціями..... 68
Практичне заняття 15..... 68
Тема: Вартість облігацій 68
ЗАВДАННЯ..... 68
Практичне заняття 16..... 70
Тема: Прибутковість облігацій 70
ЗАВДАННЯ..... 70
Практичне заняття 17..... 72
Тема: Оцінка облігацій..... 72
ЗАВДАННЯ..... 73
Практичне заняття 18..... 74
Тема: Розрахунок курсу акцій..... 74
ЗАВДАННЯ..... 74
ЛІТЕРАТУРА..... 82

ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Світовий досвід свідчить, що країни з перехідною економікою не в змозі розвивати господарство без залучення й ефективного використання інвестицій. Акумулюючи підприємницький, державний та змішаний капітал, забезпечуючи доступ до сучасних технологій та менеджменту, інвестиції на тільки сприяють формуванню національних інвестиційних ринків, але й пожвавлюють ринки товарів та послуг. Крім того, інвестиції, як правило, сприяють заходам макроекономічної стабілізації та дозволяють вирішувати соціальні проблеми трансформаційного періоду.

Головна мета курсу «Інвестиційний менеджмент» - формування знань і навичок із розроблення інвестиційної стратегії підприємства, аналізу інвестиційної привабливості проектів, методів оцінки їх ефективності, ризиків, ліквідності, формування інвестиційного фінансового портфелю та програм реальних інвестицій підприємства

Завдання вивчення дисципліни полягає у:

- ознайомленні студентів з відповідними поняттями , категоріями, системами та алгоритмами інвестиційного менеджменту;

- набуття практичних навичок по оволодінню методичним інструментарієм інвестиційного менеджменту;

- визначення методів та інструментів інвестиційного проектування;

- здійснення аналізу зарубіжних концепцій та сучасних вітчизняних підходів відносно управління фінансовими інвестиціями

Основними формами організації навчального процесу у вищих закладах освіти є: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів, практична підготовка і контрольні заходи.

Практичне заняття – це вид навчального заняття, на якому викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентами відповідно до сформульованих завдань.

При проведенні практичних занять здійснюється закріплення лекційного матеріалу через опитування, тестування студентів, рішення практичних завдань. Перед практичними заняттями студенти повинні за лекційним курсом повторити лекційний матеріал, звернутися до рекомендованої літератури.

Засвоєння студентами навчального матеріалу продовжується шляхом самостійної роботи в час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Вони передбачають також вироблення необхідних практичних вмінь і навичок.

Перелік тем і зміст практичних та самостійних занять визначаються робочою навчальною програмою дисципліни.

У результаті вивчення курсу студент повинен знати:

- сутність, принципи, функції, завдання та методи інвестиційного менеджменту;

- *теоретичні та методичні засади, інструментарій інвестиційного менеджменту;*

- *мету, задачі та напрямки інвестиційної стратегії організації;*

- *особливості функціонування інвестиційного ринку;*

- *концепції, цілі та зміст інвестиційного проектування;*

- *основи управління фінансовими інвестиціями.*

Студент повинен вміти:

- *застосовувати систему економічних показників для характеристики інвестиційного процесу на підприємстві;*

- застосовувати методи вивчення та аналізу кон'юнктури інвестиційного ринку;

- *аналізувати та оцінювати інвестиційну привабливість об'єктів ринку інвестицій;*

- розробляти бюджети капітальних вкладень;

- *проводити оцінку інвестиційного портфелю реальних інвестиційних проектів.*

Завдання різноманітні за формою і включають методичні рекомендації по їх виконанню.Обсяг практичних та самостійних завдань визначає викладач.

1 ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

Тема 1 Теоретичні засади інвестиційної діяльності

Сутність та економічне значення інвестування. Категорії інвестицій та інвестиційної діяльності. Класифікація інвестицій. Основні поняття та суб'єкти інвестиційної діяльності. Мета та розробка стратегічних напрямків інвестиційної діяльності. Методичний інструментарій інвестиційного менеджменту: концепції та методичний інструментарій оцінки часової вартості грошей; факторів інфляції, ризику та ліквідності. Грошові потоки в інвестуванні.

Тема 2 Інвестиційний ринок

Характеристика інвестиційного ринку. Кон'юнктура інвестиційного ринку. Інвестиційний клімат. Інвестиційна привабливість об'єктів ринку інвестицій. Оцінка та прогнозування інвестиційної привабливості окремих регіонів, галузей та підприємств. Учасники інвестиційної діяльності. Пряме фінансування та фінансові посередники: переваги та вади. Типи фінансових посередників, діяльність фінансових інститутів.

Тема 3 Управління формуванням інвестиційних ресурсів.

Джерела інвестування і структура капіталу. Аналіз поширених засобів залучення джерел фінансування. Типи інвесторів. Вартість позикових коштів; середньозважена вартість інвестицій. Оцінка вартості та методи оптимізації структури джерел інвестиційних ресурсів.

Тема 4 Інновації як об'єкт інвестиційної діяльності

Економічна сутність інновацій та інноваційного процесу. Об'єкти та суб'єкти інноваційної діяльності, їх функції, фінансова підтримка інноваційної діяльності. Особливості управління інноваційними інвестиціями підприємства. Державне регулювання інноваційної діяльності в Україні.

Тема 5 Управління реальними інвестиціями

Економічна сутність реальних інвестицій. Кругообіг, об'єкти та суб'єкти реальних інвестицій. Оцінка об'єктів реальних інвестицій.

Тема 6 Концепція інвестиційного проектування та управління інвестиційними проектам.

Інвестиційний проект: ознаки, мета, зміст та концепція проекту. Класифікація, види, структура, життєвий цикл, стадії проекту. Грошові пороки в інвестиційному проектуванні: сутність, показники, підходи до визначення залежно від методів розрахунків.

Бізнес – план інвестиційного проекту; сутність, структура, порядок розробки. Методи та основні критерії інвестиційних проектів. Фінансування інвестиційних проектів. Аналіз інвестиційних проектів в умовах інфляції та ризиків.

Тема 7 Управління фінансовими інвестиціями

Характеристика та основи управління фінансовими інвестиціями. Фінансові інструменти. Фоновий ринок. Характерні ознаки, функції, роль, види, особливості обігу цінних паперів. Методи оцінки привабливості цінних паперів. Ринок цінних паперів: види, структура, стан, основні функції, завдання, особливості функціонування.

Учасники ринку цінних паперів та їх функції. Аналіз та оцінка ефективності фінансових інвестицій. Основні принципи формування портфеля цінних паперів та управління ним.

2 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

(Розподіл навчального часу за темами, формами та видами навчальної роботи)

Зміст навчальної дисципліни (теми, підтеми)	Всього кредит/ /годин	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Сем., Пр.	Лаб.	СРС
Модуль 1. Інвестиційний менеджмент	108	18	36		54
ЗМ 1.1 Теоретичні та методичні засади інвестиційного менеджменту **Тема 1.** Теоретичні засади інвестиційної діяльності **Тема 2.** Інвестиційний ринок **Тема 3.** Управління формуванням інвестиційних ресурсів	1/36	8	14		14
ЗМ 1.2. Концепція інвестиційного проектування та управління інвестиційними проектами **Тема 4** Інновації як об'єкт інвестиційної діяльності **Тема 5.** Управління реальними інвестиціями. **Тема 6.** Концепція інвестиційного проектування та управління інвестиційними проектами	1/36	2	14		20
ЗМ 1.3. Управління фінансовими інвестиціями **Тема 7.** Управління фінансовими інвестиціями	1/36	8	8		20

Практичні заняття (денне навчання)

Назва модулів	Теми практичних занять (за модулями)	Кількість годин
Модуль1. Інвестиційний менеджмент ЗМ 1.1.Теоретичні та методичні засади інвестиційного менеджменту	1. Розгляд концепції та методичного інструментарію оцінки часової вартості грошей. 2. Вирішення задач по операціям нарощування та дисконтування 3.Грошові потоки в інвестуванні Вирішення завдань по розрахунку грошових потоків різними методами. 4. Розгляд джерел інвестування та структури капіталу. Розв'язання задач по напрямкам: - вартість позикових коштів; середньозважена вартість інвестицій; - оцінка вартості та методи оптимізації структури джерел інвестиційних ресурсів 5. Перевірка завдань; контрольна робота до ЗМ 1.1.	2 4 4 2 2
ЗМ 1.2. Концепція інвестиційного проектування та управління інвестиційними проектами	1. Розгляд напрямків розробки основних розділів інвестиційного проекту (ІП).- виконання індивідуального завдання 2. Обґрунтування та розрахунок залучених коштів; повернення кредитних ресурсів. 3. Витрати та грошові потоки ІП. 4.Операційний аналіз проекту. 5. Розрахунок та аналіз доцільності ІП 6. Оцінка ризиків проекту 7. Перевірка виконання завдання	2 2 2 2 2 2 2
ЗМ 1.3. Управління фінансовими інвестиціями	1. Аналіз ефективності фінансових інвестицій підприємства 2. Поточна ринкова ціна та ставка доходу цінних паперів 3. Методики оцінки ризику фінансових інвестицій	2 4 2

3. ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ТА САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ

ЗМ 1.1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Практичне заняття 1 - *2 год*.

Тема: Визначення майбутньої та теперішньої вартості грошей

Методичні вказівки до вирішення завдань

Порівнюючи вартість грошових коштів при їхньому інвестуванні і поверненні прийнято використовувати два основні поняття — *майбутня вартість грошей і теперішня вартість грошей*.

Майбутня вартість грошей — це сума інвестованих у теперішній час коштів, у яку вони перетворяться через певний період часу з урахуванням певної ставки процента.

Визначення майбутньої вартості грошей пов'язане з *процесом нарощування* цієї вартості. Він являє собою поетапне збільшення суми вкладу шляхом приєднання до первісного його розміру суми процента (процентних платежів). Ця сума розраховується за так званою процентною ставкою.

Під процентом розуміється сума доходів від використання грошей на грошовому ринку.

Теперішня вартість грошей — це сума майбутніх грошових надходжень, зведених з урахуванням певної процентної ставки (так званої «дисконтної ставки») до теперішнього періоду.

Визначення теперішньої вартості грошей пов’язане з *процесом дисконтування* цієї вартості. Ця операція зворотня до нарощування при обумовленому кінцевому розмірі грошових коштів. У цьому разі сума процента відраховується з кінцевої суми (майбутньої вартості) грошових коштів.

При проведенні фінансово-економічних розрахунків, пов'язаних з інвестуванням коштів, процеси нарощування та дисконтування вартості можуть здійснюватися за двома схемами: за схемою простих і за схемою складних процентів.

Простим процентом називається нарахування з теперішньої вартості вкладу в кінці одного періоду платежу, зумовленого умовами інвестування (місяць, квартал тощо).

Простий процент обчислюється за такою формулою:

$$FV = PV \times (1 + i \times n) \tag{1.1}$$

де FV - нарощена сума;

PV— сума коштів, інвестованих у початковий період, грн;

i — проста річна ставка позичкового відсотка, коеф.;

n — тривалість періоду нарахування в роках.

Інколи термін інвестування може бути меншим за рік, тоді застосовується наступна формула для розрахунку:

$$FV = PV \times (1 + (d / K) \times i) \tag{1.2}$$

де d – тривалість періоду нарахування в днях;

K – тривалість року в днях.

Сутність методу нарахування за простими процентами зводиться до того, що проценти нараховуються впродовж усього терміну інвестицій (кредиту) на ту саму величину капіталу, що інвестується.

Приклад: Припустімо, що інвестор має $100. Ці гроші кладуться в банк під 10% річних. Скільки грошей отримає інвестор через рік?

Початковий депозит + проценти на депозит

$100 + 10% від $100%

$100 $10

$110

Депозит становить $100. Враховуючи, що банк обіцяв сплатити додаткові 10%, майбутня вартість $100 через рік становитиме $110($100+$10).

ЗАВДАННЯ

Задача 1.1

Позичка в розмірі 80 000 грн. видана на півроку за простою ставкою відсотків 23 % річних. Визначити нарощену суму.

Задача 1.2

Позика в розмірі 15 000 грн. видана 1 березня до 5 грудня під 28 % річних (рік високосний). Визначити розмір нарощеної суми для різних варіантів (звичайного і точного) розрахунку відсотків.

Задача 1.3

Позика в розмірі 27 000 грн. видається на 4 роки. Ставка відсотків за перший рік – 35%, а за кожне наступне півріччя вона зменшується на 2%. Визначити множник нарощення і нарощену суму.

Задача 1.4

Визначити період нарахування, за який початковий капітал у розмірі 18 000 грн. зросте до 43 000 грн., якщо використовується проста ставка відсотків 31% річних?

Задача 1.5

Визначити просту ставку позичкових відсотків, при якій початковий капітал у розмірі 13 000 грн. досягне 18 000 грн. через рік.

Задача 1.6

Позика видається під просту ставку позичкових відсотків 30% річних на 235 днів. Розрахувати суму, одержувану позичальником і суму відсоткових грошей, якщо треба повернути 75 000 грн.

Задача 1.7

Позика в розмірі 3 600 грн. видається на 500 днів під просту ставку позичкових відсотків 36% річних. Визначити суму відсоткових грошей і суму, що повинна бути повернута.

Задача 1.8

Необхідно знайти суму простого відсотка за рік при наступних умовах: початкова сума вкладу – 1000 грн., процентна ставка, що виплачується щоквартально – 20%.

Сума відсотків за обумовлений період складе:

Практичне заняття 2 - *2 год.*

Тема: Обчислення нарощеної суми на підставі складних відсотків

Методичні вказівки до вирішення завдань

У процесі аналізу інвестиційних рішень, де терміни вкладання грошей, як правило, перевищують один рік, прийнято використовувати складні відсотки.

Складним відсотком називається сума доходу, яка утворюється в результаті інвестування грошей за умови, що сума нарахованого простого відсотка не виплачується в кінці кожного періоду, а приєднується до суми основного внеску і в наступному платіжному періоді сама приносить дохід.

Майбутня вартість вираховується за формулою:

$$FV=PV\ (1+R)^N \qquad (2.1)$$

де *FV* — майбутня вартість коштів;

PV— початковий депозит (основна сума);

R — річна ставка процента;

N — кількість років.

Приклад: Припустімо, що інвестор має $100. Необхідно визначити, скільки грошей отримає інвестор через 10 років, якщо гроші кладуться в банк під 10% річних?

Депозит на 1 рікДепозит на 2 роки

FV =P*(1+R)^1 FV =P*(1+R)^2

FV =$100*(1+0,10) FV =$100*(1+0,10)^2

FV =$100*1,10 FV =$100*1,10*1,10

FV =$110 FV =$121

Якщо депозит вкладений на 10 років, то треба підрахувати $(1,10)^{10}$, що дорівнює 2,594. Отже, майбутня вартість $100 через 10 років буде:

FV = $100 $(1+0,1)^{10}$ = $100* 2,594 = $259,40.

Сума щорік зростає не на 10% від $100, а на 10% від прирощеного депозиту. Іншими словами, одержуються інтереси не тільки на початковий депозит, а також на інтерес.

Початкові $100 *1,10=$110 –майбутня вартість (FV) через 1 рік;

$110 *1,10=$121 (FV) через 2 роки;

$121 *1,10=$133 (FV) через 3 роки.

Щоб прискорити підрахунки майбутньої вартості, існують спеціальні таблиці. В них підраховано фактор $(1+R)^N$ за певну кількість років. Якщо відома процентна ставка, легко можна визначити фактор, на який треба помножити суму початкового вкладу, щоб підрахувати майбутню вартість. *Таблиця 1* показує значення процентного фактора майбутньої вартості —(FVIF) Future Value Interest Faktor і дуже зручна для визначення величин майбутньої вартості.

$$FV=PV * FVIF \qquad (2.2)$$

FVIF — процентний фактор майбутньої вартості, стандартні значення якого представлені в таблиці значень фактора поточної вартості ***(Таблиця 1).***

Користуватись таблицями майбутньої вартості досить просто. Припустімо, необхідно визначити FV інвестицій на суму $100 через 3 роки, враховуючи процент 10%. Знаходимо фактор 1,33 та перемножуємо його на суму інвестиції: $100 * 1,33 = $133.

Якщо треба підрахувати приріст суми інвестиції через 3 роки, необхідно відняти 1,00 від значення фактора, і одержуємо приріст у процентах: 1,33 - 1,00 = 0,33, або 33%. Іншими словами, $100, які стали $133, збільшились на 33%.

Якщо треба знайти річну ставку складного процента за інвестицією на суму $100, що зросте на 33% за 3 роки, то спершу слід знайти фактор (133%, або 1,00 + 0,33 = 1,33) в таблиці проти третього року. Якщо дивитись проти ставки процента, то видно, що процентна ставка для інвестицій $100, що зростають за 3 роки на 33%, буде 10%, і навпаки, якщо необхідно знати, за скільки років інвестиції за 10% річних зростуть на 33%, потрібно знайти у таблиці значення фактора 1,33 проти 10%, і тоді легко визначити відповідний період — 3 роки.

Дотепер заради спрощення припускалось, що складний процент нараховується раз на рік. Але на практиці це буває рідко. На щастя, періодичність нарахування складних процентів не змінює ані таблиць, ані рівнянь.

Коли річна ставка процента дорівнює 10%, то піврічна, звісно, буде 5%, а квартальна — 2,5%. Отже, якщо треба визначити річний процент для інвестицій, за якими виплачується 10% річних з вирахуванням складного процента за півріччя, потрібно відшукати в таблиці *5%,* але брати два періоди часу. Відповідно, якщо складний процент нараховується щоквартально, його можна підрахувати, використовуючи 2,5% та чотири періоди часу.

Якщо ж *m* - є кількість разів нарахування складного процента, майбутню вартість можна вирахувати за формулою:

$$FV = PV\left(1+\frac{R}{m}\right)^{mN} \qquad (2.3)$$

Приклад: Необхідно знайти майбутню вартість суми $ 100, на яку щомісячно нараховується складний процент за річної ставки 12% через 2 роки.

FV = $100*(1+0,12/12)^{12*2} = $100 * (1,01)^{24} = $126,97

Приклад: Ви поклали у банк $100 під 8% річних з нарахуванням процентів щоквартально. Це означає, що в кінці кожного кварталу ваш депозит зростає і процент нараховується на основний депозит та на нарощений процент. Скільки буде на вашому рахунку на кінець 1-го року?

Розв'язок: Використовуючи ставку 2% (8%/4=2%) вираховуємо складний процент:

1-йквартал	$100,00 x 1,02 = $102,00
2-й квартал	$102,00 x 1,02 = $104,04
3-йквартал	$104,04 x 1,02 = $106,12
4-й квартал	$106,12 x 1,02= $108,24

На початок наступного року на банківському депозиті буде $108,24.

А проте, щоб визначити суму депозиту, простіше скористатись таблицею майбутньої вартості. Отож маємо 4 періоди, у таблиці знаходимо 4 періоди (роки), навпроти 2%, і визначаємо значення фактора FV=1,0824.

Тобто на початку наступного року на депозиті буде $108,24 ($100 x 1,0824). Одне суттєве пояснення слід пам'ятати, коли користуєтесь таблицями, що цифри у першій колонці не конче означають рік. Це кількість періодів. В інших колонках наведені процентні ставки для кожного періоду.

ЗАВДАННЯ

Задача 2.1

Розрахувати суму грошових коштів, яку необхідно вкласти до банку „сьогодні”, якщо депозитна ставка складає 20% річних для того, щоб:

а) через 4 роки на рахунку у банку було 20 тис. грн..

б) через 3 роки на рахунку у банку було 25 тис. грн..

в) через 5 років на рахунку у банку було 30 тис. грн.

Задача 2.2

Дати оцінку рішенню інвестора. Інвестор має вільні грошові кошти у розмірі:

а) 1223 тис. грн.

б) 683 тис. грн..

в) 500 тис. грн.

Чи зможе він придбати обладнання А вартістю 1200 тис. грн. через 2 роки та обладнання Б вартістю 700 тис. грн. через 4 роки, якщо „сьогодні” інвестує кошти до банку під 10% річних?

Задача 2.3

Визначити майбутню вартість інвестицій, якщо:

а) термін вкладу складає 3 роки, ставка відсотку за депозитом - 18% річних

б) термін вкладу складає 5 років, ставка відсотку за депозитом – 20% річних

в) термін вкладу складає 6 років, ставка відсотку за депозитом – 30% річних

Фірма укладає до банку на депозит грошову суму у розмірі 850 тис. грн.

Задача 2.4

Компанія m аналізує доцільність вкладення у її розвиток $15000 власних коштів на умовах, що через 2 роки вони повинні принести $20000. При цьому компанія хоче мати річний доход не менш 10%. Чи реальні такі умови? Проаналізуйте усі можливі варіанти.

Задача 2.5

$2000 інвестуються під 12% річних на 10 років. Визначити нарощену суму.

Задача 2.6

Визначити, яку суму слід покласти на депозит, щоб через 3 роки власник депозиту одержав 3000 гривень. Застосовані ставки:

а) 8 % річних;

б) 12% річних.

Задача 2.7

Визначити майбутню вартість $500, вкладених на 8 років під 12% річних.

Задача 2.8

Державні облігації можна погасити за $25000 через 10 років, коли прийде термін їх погашення. Яка тепер вартість облігації, якщо дисконтна ставка на біржі 9%?

Задача 2.9

Визначити теперішню вартість 200000 грн., які буде виплачено через 4 роки. На первісну суму на протязі цього періоду нараховуються складні відсотки по ставці 8% річних.

Задача 2.10

Інвестор має 2-х дітей 18 та 17 років. Він хоче подарувати їм до 20-ти річчя по $10000. Яку первісну суму він повинен вкласти під 8% річних?

Задача 2.11

Інвестор через 3 роки хоче одержати $13310. Яку первісну вартість він повинен вкласти сьогодні під 10% річних?

Практичне заняття 3 - *2 год.*

Тема: Поняття ануїтету

Методичні вказівки до вирішення завдань

Ряд послідовних фіксованих платежів, здійснюваних через рівні проміжки часу, називають *фінансовою рентою або ануїтетом.*

Узагальнюючими показниками ануїтету є його майбутня і теперішня вартість.

Майбутня вартість ануїтету — це сума всіх членів потоків платежів з нарахованими на них процентами на кінець періоду, тобто на дату останньої виплати.

Вона показує, яку величину представлятиме капітал, що вкладається через рівні проміжки часу впродовж всього терміну ануїтету разом з нарахованими процентами.

Приклад: Визначте загальну майбутню вартість платежів ануїтету на суму $100, що сплачується раз на рік вподовж чотирьох років. Візьміть складний процент 10%.

Визначити загальну майбутню вартість цих послідовних платежів не важко. Досить підсумувати фактори майбутньої вартості за кожен рік, в якому сплачується ануїтет.

За таблицею майбутньої вартості, фактор ануїтету за 4 роки за 10% складного проценту є: 1,000 + 1,100 + 1,210 + 1,33, або 4,641. Через 4 роки щорічний платіж $100 буде вартий $100*4,641, або $464,10.

Проста формула визначення майбутньої вартості ануїтету така:

$$FV_A = A\frac{(1+R)^N - 1}{R} = A \times FVIF_A \qquad (3.1)$$

де: FV_A — загальна майбутня вартість ануїтету на кінець визначеного періоду;

А— ануїтетні платежі;

$FVIF_A$ — ануїтетний фактор, або процентний фактор майбутньої вартості ануїтету *(Таблиця 3).*

Таблиці майбутньої вартості ануїтету полегшують підрахунки, в них вже підсумовані проміжні процентні фактори майбутньої вартості ануїтету і дається один фактор. Таблиця — це стандартна таблиця майбутньої вартості ануїтету. Використовуючи дані з попереднього прикладу, визначимо фактор 4-річного ануїтету. Він становить 4,641.

Математичне рівняння для визначення теперішньої вартості ануїтету:

$$PV_A = A\frac{(1+R)^N - 1}{R(1+R)^{N-1}} = A \times PVIF_A \qquad (3.2)$$

де: PVa — теперішня вартість ануїтету;

A — сума ануїтету,

R — ставка дисконту;

N — кількість років або періодів;

$PVIF_A$ - процентний фактор теперішньої вартості ануїтету *(Таблиця 4)*.

Приклад: *Визначення теперішньої вартості ануїтету (довгий шлях)*

Підрахуйте теперішню вартість ануїтету на $100 за 3 роки. Дисконтна ставка 10%.

Розв'язок: Теперішня вартість 1-го платежу = $100 /$(1+0,10)^1$ =$90,90

Теперішня вартість 2-го платежу = $100 /$(1+0,10)^2$ =$82,60

Теперішня вартість всіх трьох платежів = = $90,90 + $82,60 +$75,10 = $248,60

Наведені підрахунки показують, що три надходження по $100 кожне тепер коштують лише $248,60 за дисконту 10%. Цей приклад демонструє суть дисконтування. Різниця між сумами $300 І $248,60 є різницею вартості грошей з часом, або загальний дисконт.

Замість вдаватися до довгих підрахунків, укладено таблиці, де підсумовуються фактори теперішньої вартості. В таблиці наведені процентні фактори теперішньої вартості ануїтетів - (PVIFA) Present Value Interest Factor Annuities, таблиця досить легко читається. Скажімо, ви хочете придбати акцію А, що протягом 5 років приноситиме доход $1,000, а також акцію Б, яка щорічно протягом 5 років даватиме доходу $1,025. Вас цікавить, у які саме акції

краще вкласти гроші. Експерт, який робить оцінку цінних паперів, каже, що акції А мають дисконтуватись під 10%, а акції Б під 12%.

Щоб порівняти теперішню вартість ануїтетів цих акцій, достатньо знайти в таблиці відповідні значення процентних факторів теперішньої вартості ануїтетів. За 10% на 5 років фактор має значення 3,7908, за 12% відповідно 3,6048. Маючи значення цих факторів, можна підрахувати теперішню вартість обох акцій:

PV акції А = $1,000x3,791 * $3,791

PV акції Б - $1,025x3,605 = $3,695

Після дисконтування ануїтетів, або грошових доходів, від цих акцій стає очевидним, що акція Б, доход від якої нижчий, ніж від акції А, менш приваблива, з огляду на співвідношення ризику і доходу.

ЗАВДАННЯ

Задача 3.1

Яка майбутня вартість ануїтету $250 через 5 років, відраховуючи 10% річних?

Задача 3.2

Ви взяли в банку позику $6000 на 4 роки. Річна процентна ставка 12%. Чи можете ви визначити, яку суму позики треба щорічно гасити? (підказка: $6000 – теперішня вартість вашої щорічної сплати позики).

Задача 3.3

Яка майбутня вартість ануїтету $250 через 5 років, враховуючи 10% річних?

Задача 3.4

Майбутня вартість ануїтету через 4 роки — 4000 доларів; якщо процентна ставка дорівнює 8%, який буде ануїтет?

Задача 3.5

Припустимо, що середня вартість будинку у 1980 році була $70000. Який щорічний рівень інфляції має бути, щоб середня вартість будинку була $100000 у 2000 році?

Задача 3.6

Ви бажаєте розмістити депозит в одному з трьох банків. Кожен банк сплачує 12% річних. Банк *A* нараховує відсотки щорічно, банк *B* — щопівріччя, банк С — щоквартально. До якого банку необхідно вкласти кошти, якщо ви плануєте отримати депозит через 5 років?

Задача 3.7

Інвестор має $10000. Він може вкласти цю суму на 15 років під 10% річних. Яку суму грошей він одержить через 15 років?

Задача 3.8

Інвестор планує вкладати $2000 в ануїтет на початку кожного року продовж 10 років. Якщо проценти нараховуються щорічно в розмірі 6%, визначте суму, яку отримає інвестор через 10 років?

Завдання до самостійної роботи

Задача 1

Визначити сучасний (поточний, нинішній, наведений) розмір суми 20 000 грн., що буде виплачена через 5 років при використанні ставки складних відсотків 18 % річних?

Задача 2

Початкова сума боргу дорівнює 15 000 грн. Визначити нарощену суму через 3,5 роки, використовуючи два засоби нарахування складних відсотків за ставкою 30 % річних. Зробити висновки.

Задача 3

Підприємство планує інвестувати вільні кошти в розмірі 150 тис. грн.. на 4 роки. Визначте найбільш ефективний варіант розміщення коштів на депозитний рахунок банку з декількох альтернативних. За першим варіантом планується щорічне нарахування складних відсотків за ставкою 18%, за другим варіантом — щомісячне нарахування складних відсотків за ставкою 14%, за третім варіантом — щорічне нарахування простих відсотків за ставкою 24%.

Задача 4

Підприємство вирішило вкласти вільні кошти в розмірі 20 тис. грн строком на 3 роки. Є три альтернативних варіанти вкладень. За першим варіантом кошти вносяться на депозитний рахунок банку із щорічним нарахуванням складних відсотків за ставкою 21%, за другим варіантом — щорічне нарахування 25%, за третім варіантом - щомісячне нарахування складних відсотків за ставкою 18% річних. Необхідно, не враховуючи на рівень ризику, визначити найкращий варіант вкладення коштів.

Задача 5

Промислове підприємство планує через три роки придбати нове обладнання. Очікується, що майбутня вартість устаткування становитиме 900 тис. грн. Визначте, яку суму коштів потрібно помістити на депозитний рахунок банку, щоб через три роки одержати достатню суму коштів, якщо ставка за депозитними рахунками установлена в розмірі 17% із щомісячним нарахуванням відсотків або 21% з нарахуванням складних відсотків один раз на рік.

Задача 6

Підприємство планує через чотири роки придбати будинок для розміщення складу. Відповідно до експертних оцінок, майбутня вартість будинку становитиме 560 тис. грн. Визначте, яку суму коштів необхідно розмістити на депозитний рахунок банку, щоб через чотири роки одержати достатню суму коштів, якщо ставка за депозитними рахунками установлена в розмірі 15% із щомісячним нарахуванням відсотків, 17% — із щоквартальним нарахуванням відсотків або 25% з нарахуванням складних відсотків один раз за рік. Зробіть висновки

Задача 7

Необхідно визначити суму дисконту за простим відсотком за рік при таких умовах: кінцева сума вкладу в розмірі 1000 грн. Дисконтна ставка -20% в квартал.

Задача 8

Необхідно визначити реальну майбутню вартість інвестованих грошових коштів при наступних умовах: об'єм інвестиції – 200 млн. грн.., період інвестування – 2 роки, використана відсоткова ставка з урахуванням інфляції – 20% в рік.

Задача 9

Визначити майбутню вартість через 2 роки депозиту на $100, якщо річний відсоток - 12, відсотки нараховуються щомісяця.

Задача 10

Застосуйте основну формулу визначення майбутньої вартості і підрахуйте, скільки отримає інвеститор за 5 років, якщо він вклав 1долар під 8% річних. Проценти нараховуються раз на рік.

Задача 11

За допомогою таблиці майбутньої вартості визначте майбутню вартість 500 доларів, вкладених на 8 років під 12% річних.

Задача 12

Що ви вибираєте: $4500 готівкою чи $1200 щороку протягом чотирьох років? Припустімо, що річна процентна ставка 10%.

Питання щодо закріплення знань

1. Сутність інвестування. Розуміння представників провідних економічних шкіл щодо терміну «інвестиція»

2. Надати характеристику основним об'єктам інвестування

3. Обґрунтувати, навіщо підприємствам необхідно інвестування

4. Визначте ознаки, за якими класифікують інвестиції

5. Хто такі інвестори? Визначте ознаки, за якими класифікують інвесторів

6. Визначте зміст інвестиційної діяльності, її взаємозв'язок з іншими видами діяльності

7 Які види інвестицій розділяють залежно від:

а) об'єктів вкладення;

б) характеру участі в інвестуванні;

в) періоду інвестування;

г) форм власності інвесторів?

8. Що таке портфельні інвестиції? У чому їх відмінність від прямих інвестицій?

9. Надати характеристику прямим інвестиціям

10. Дати характеристику фінансовим інвестиціям

11. Надати характеристику реальним інвестиціям

12. Три основні області прийняття ділових рішень, їх характеристики

13. Надати характеристику інвестиційній діяльності в системі основних областей прийняття ділових рішень

14. Надати характеристику реальним інвестиціям

15. Через що змінюється вартість грошей у часі?

16. Що являє собою майбутня вартість грошей?

17. Що ви розумієте під теперішньою вартістю грошей?

18. Що ви розумієте під процесом нарощування?

19. Що ви розумієте під процесом дисконтування?

20. Що таке дисконтна ставка?

21. Як розрахувати майбутню вартість грошей?

22. Що таке ануїтет?

23. Що Ви розумієте під майбутньої вартістю ануїтету?

24. Що таке теперішня вартість ануїтету?

25. У чому економічний зміст концепції вартості грошей в часі?

26. Як влаштовані і навіщо використовуються фінансові таблиці?

Практичне заняття 4 - *2 год.*

Тема: Грошові потоки: поняття, термінологія та види

Методичні вказівки до вирішення завдань

Грошовий потік - характеризує ефективність інвестицій у вигляді грошових доходів, які повертаються інвестору. У самому загальному вигляді грошовий потік – це рух грошових надходжень та витрат.

Рух грошових коштів фірми є безперервним процесом, що здійснюється у процесі 3-х видів діяльності: інвестиційної, операційної, фінансової.

З поняттям грошового потоку тісно пов'язані поняття припливів і відпливів.

Грошовий приплив (доход) – це надходження грошових коштів.

Грошовий відплив (витрати) – виплати, витрати грошових коштів.

Прямий метод розрахунку ГП засновано на аналізі руху грошових коштів за статтями приходу та розходу, тобто за системою бухгалтерських рахунків.

При розрахунку величини грошового потоку для кожного прогнозного року можна користуватися наступною схемою, що ілюструє *непрямий метод* розрахунку, тобто рух грошових коштів розраховують за напрямками діяльності.

Формування ГП від різних видів діяльності

<table>
<tr><th colspan="2">ГП від основної діяльності</th></tr>
<tr><td>Прибуток (за вирахуванням податків)</td><td>Чистий прибуток = прибуток звітного року за вирахуванням податку на прибуток</td></tr>
<tr><td>Плюс амортизаційні відрахування</td><td>Ав прибавляються до суми чистого прибутку, так як вони не викликають відпливу грошових коштів</td></tr>
<tr><td>Мінус зміна суми поточних активів</td><td rowspan="5">Збільшення суми поточних активів означає, що грошові кошти зменшуються за рахунок пов'язання в дебіторській заборгованості та запасах</td></tr>
<tr><td>- короткострокові фінансові вкладення</td></tr>
<tr><td>- дебіторська заборгованість</td></tr>
<tr><td>- запаси</td></tr>
<tr><td>- інші поточні активи</td></tr>
<tr><td>Плюс зміна суми поточних зобов'язань</td><td rowspan="3">Збільшення поточних зобов'язань викликає збільшення грошових коштів за рахунок надання оторочки оплати від кредиторів, отримання авансів від покупців</td></tr>
<tr><td>- кредиторська заборгованість</td></tr>
<tr><td>- інші поточні зобов'язання</td></tr>
<tr><th colspan="2">ГП від інвестиційної діяльності</th></tr>
<tr><td>Мінус зміна суми довгострокових активів</td><td rowspan="6">Збільшення суми довгострокових активів означає зменшення грошових коштів за рахунок інвестування в активи довгострокового використання. Реалізація довгострокових активів (основних засобів, акцій інших підприємств) збільшує грошові кошти</td></tr>
<tr><td>- нематеріальні активи</td></tr>
<tr><td>- основні засоби</td></tr>
<tr><td>- незавершені капітальні вкладення</td></tr>
<tr><td>- довгострокові фінансові вкладення</td></tr>
<tr><td>- інші необоротні активи</td></tr>
</table>

ГП від фінансової діяльності	
Плюс зміна суми заборгованості	Збільшення (зменшення) заборгованості вказує на збільшення (зменшення) грошових коштів за рахунок залучення (погашення) кредитів
- короткострокові кредити та позики	
- довгострокові кредити та позики	
Плюс зміна величини власних коштів	Збільшення власного капіталу за рахунок розміщення додаткових акцій означає збільшення грошових коштів, викуп акцій та виплата дивідендів призводить до їх зменшення
- статутний капітал	
- накопичений капітал	
- цільові надходження	

Грошовий потік від інвестиційної діяльності – фактичні надходження чи витрати грошових коштів в результаті інвестиційної діяльності.

Грошовий потік від операційної діяльності - фактичні надходження чи витрати грошових коштів в результаті операційної (виробничої) діяльності.

Грошовий потік від фінансової діяльності – надходження та витрати грошових коштів зі змінами власного та позикового капіталу.

*Загальний грошовий потік (*CF*)* – фактично чисті грошові кошти, які поступають до фірми і (або) витрачаються нею на протязі певного періоду:

$$CF = CF_i - CF_0 \qquad (4.1)$$

де CF_i — грошові надходження,

CF_0 — грошові витрати.

Традиційний грошовий потік = Чистий доход + Амортизація. Його ще називають доходом на власний капітал.

Чистий ГП – відображає загальні зміни у залишках грошових коштів фірми за певний період (наприклад, на протязі життєвого циклу проекту, чи за рік).

В літературі іноді замість терміну *традиційний використовують чистий* ГП.

Чистий ГП формується за рахунок амортизаційних відрахувань від основних засобів і нематеріальних активів, навіть у ті періоди, коли експлуатація реалізованих інвестицій не приносить підприємству прибуток.

ЗАВДАННЯ

Задача 4.1

Визначити: інвестиційний, операційний, фінансовий, загальний, традиційний: грошові потоки.

Показники	Значення показника
1.Початкові кошти, тис. грн.	200
2. Придбання обладнання, тис. грн.	180
3 Придбання ноу – хау (програми), тис. грн.	35
4. Короткостроковий кредит, тис. грн..	50
5. Виручка від продажу, тис. грн..	400
6. Придбання сировини та матеріалів, тис. грн..	80
7. Оплата праці з нарахуванням, тис. грн.	120
8. Амортизація обладнання, тис. грн..	30
9.Інші поточні витрати, тис. грн..	70
10.Повернення короткострокового кредиту, тис. грн.	50
11. Виплати відсотків за кредит, тис. грн.	20
12. Податок на прибуток, %	25

Задача 4.2

Згідно з інвестиційним проектом фірма організовує виробництво. Початкові кошти фірми склали 1 млн.грн. і були витрачені за наступними напрямками:

50 тис. грн. – на розробку проекту;

250 тис. грн. – на придбання основних фондів;

500 тис. грн. – на придбання акцій;

200 тис. грн. – на придбання довгострокових облігацій.

Взято довгостроковий кредит у банку на 300 тис. грн., він пішов на придбання обладнання. Амортизаційні відрахування складають 5% від вартості обладнання. Від продажу товарів отримано виручку в розмірі 550 тис. грн. (без ПДВ). Виплачено відсотки за кредит в розмірі 16%. Отримано дивіденди від акцій в розмірі 7%, інші поточні витрати склали 300 тис. грн. Виплачено податок на прибуток - 30%.

Визначити показники традиційного, операційного, інвестиційного, фінансового та загального грошових потоків.

Задача 4.3

Фірма вклала в реалізацію проекту 450 тис. грн. Величина взятого короткострокового кредиту склала 40 тис. грн. Вартість придбаного обладнання – 250 тис. грн. Вартість ноу-хау – 80 тис. грн. Оплата праці склала 100 тис. грн. Відрахування на соціальні потреби – 50 тис. грн. Матеріальні витрати – 60 тис. грн. Операційні витрати – 65 тис. грн. Амортизація обладнання – 15 тис. грн. Виручка від продажу – 500 тис. грн. Повернено короткостроковий кредит, відсоток по короткостроковому кредиту – 20 тис. грн. Податок на прибуток склав 30% від балансового прибутку.

Визначити показники традиційного, операційного, інвестиційного, фінансового та загального грошових потоків.

Задача 4.4

Фірма проводить реконструкцію, маючи початкові кошти в розмірі 200 тис. грн. Взято короткостроковий кредит в розмірі 50 тис. грн. Виручка від продажу без ПДВ планується в розмірі 400 тис. грн. Закуплено: обладнання на суму 180 тис. грн., програмне забезпечення – 35 тис. грн. Витрати: на оплату праці з відрахуваннями склали 120 тис. грн., на сировину та матеріали – 80 тис. грн., експлуатаційні витрати – 70 тис. грн., на амортизацію обладнання – 30 тис. грн. Повернуто короткостроковий кредит, виплачено відсотки по кредиту в розмірі 25 тис. грн. Податок на прибуток склали 30% від балансового прибутку.

Визначити загальний грошовий потік двома методами

Практичне заняття 5 - *2 год.*

Тема: Грошові потоки в інвестуванні - вирішення задач

ЗАВДАННЯ

Задача 5.1

Фірма має 1 млн. грн. На розробку інвестиційного проекту витрачено 50 тис. грн. На закупівлю обладнання 350 тис. грн., на ноу-хау 120 тис. грн., на акції 280 тис. грн. Будівництво нового корпусу - 200 тис. грн. Взято короткостроковий кредит у банку на 30 тис. грн., він пішов на оплату праці. Інші поточні витрати склали 400 тис. грн. Амортизаційні відрахування складають 25% від вартості всіх основних фондів. Виручка від продажу - 600 тис. грн. Виплачено % за кредит - 3 тис. грн., повернуто короткостроковий кредит, виплачено дивіденди в розмірі 10 % від вартості акцій. Податок на прибуток - 30% виплачено із балансового прибутку. *Визначити інвестиційний, операційний, фінансовий, загальний грошовий потоки.*

Задача 5.2

Інвестиції в проект складають 250 тис. грн.; короткострокова позика – 45 тис. грн.; продаж – 480 тис. грн.; вартість обладнання – 200 тис. грн.; ноу-хау – 50 тис. грн.; оплата праці – 100 тис. грн.; відрахування на соціальні заходи – 50 тис. грн..; матеріали – 55 тис. грн.; операційні витрати – 65 тис. грн.; амортизація обладнання – 10 тис. грн.. Повернена короткострокова позика, відсотки за короткостроковою позикою – 12 тис. грн., податок на прибуток – 30% від балансового прибутку.

Визначити операційний, інвестиційний та фінансовий потоки.

Задача 5.3

Фірма здійснює господарську діяльність. Витрати на сировину складають 100 тис. грн., на оплату праці з відрахуваннями – 60 тис. грн., амортизація – 30 тис. грн., виплата відсотків за борговими зобов’язаннями з

прибутку підприємства складає 10 тис. грн., витрати на рекламу – 40 тис. грн., операційні витрати – 30 тис. грн., податок на прибуток – 30% від балансового прибутку, виручка від продажу – 360 тис. грн.

Визначити традиційний грошовий потік.

Задача 5.4

Фірма здійснює реалізацію проекту. Інвестиції складають 200 тис. грн. Короткострокова заборгованість – 50 тис. грн. Обсяг продажу – 400 тис. грн. Вартість обладнання – 180 тис. грн. Програмне забезпечення – 35 тис. грн. Оплата праці з нарахуваннями – 120 тис. грн. Сировина та матеріали – 80 тис. грн. Операційні витрати – 70 тис. грн. Амортизація обладнання – 30 тис. грн. Повернено короткостроковий кредит, виплачено відсотки за кредитом у розмірі 25. Податок на прибуток – 30% від балансового прибутку.

Визначити загальний та традиційний потоки.

Задача 5.5

Витрати на сировину складають 120 тис. грн., на оплату праці з нарахуваннями – 55 тис. грн., амортизація – 30 тис. грн., виплата відсотків за борговими зобов'язаннями – 10 тис. грн., витрати на рекламу – 40 тис. грн., операційні витрати – 30 тис. грн. Податок на прибуток склав 30% від балансового прибутку.

Визначити традиційний грошовий потік, якщо обсяг виручки від продажу складає 360 тис .грн.

Завдання до самостійної роботи

Завдання 5.1.

Грошові потоки в інвестуванні

Показники, тис. грн.	**Варіанти**									
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1 .Початкові кошти	200	1000.	1000	-	200	-	450	1200	300	1100
2. Придбання обладнання	180	350	-	-	200	-	250	400	100	-
3. Придбання основних фондів	-	-	250	-	-	-	-	-	-	300
4. Побудова корпусу	-	200	-	-	-	-	-	150	-	-
5. Придбання „ноу-хау” (програми)	35	120	-	-	30	-	80	100	30	-
6. Розробка проекту	-	50	40	-	-	-		80		35
7. Короткостроковий кредит	50	30*	-	-	50	-	40	40*	40	-
8. Довгостроковий кредит	-	-	300**	-	-	-	-	-	-	400**
9. Придбання облігацій	-	-	200	-	-	-	-	-	-	150
10. Придбання акцій	-	280	500	-	-	-	-	300	-	450
11. Виручка від продаж	400	600	550	360	450	400	500	700	500	600
12. Придбання сировини та матеріалів	80	-	-	100	50	100	60	-	70	-
13. Оплата праці з відрахуваннями	120	-	-	60	110	60	150	-	130	-
14. Операційні витрати	-	-	-	30	70	25	65	-	-	-
15. Витрати на рекламу	-	-	-	40	-	35	-	-	-	-
16. Амортизація: а) основних фондів	30	25% від вартості всіх ОВФ	5% від вартості обладнання	30	9	25	15	30% від вартості всіх ОВФ	25	15% від вартості всіх ОВФ
б) програм	-	-	10 % від вартості обладнання	-	1	-	-	-	-	-
17. Інші поточні витрати	70	400	300	-	-	-	-	450	100	350

18. Повернення короткострокового кредиту	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-
19. Виплата % за кредит	25	3	16% від суми кредиту	10 тис. грн.. із прибутку	10	12	20	5	4	20% від вартості кредиту
20. Дивіденди від акцій	-	10 % від вартості акцій	7 % від вартості акцій	-	-	-	-	15% від вартості акцій	-	5% від вартості акцій
21. Податок на прибуток	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Визначити:	ГП інвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГП інвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГПінвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГПтрадиц	ГПінвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГПтрадиц	ГПінвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГПінвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГПінвест ГП опер ГП фін ГП заг	ГПінвест ГП опер ГП фін ГП заг

* - кредит пішов на оплату праці

** - кредит пішов на придбання обладнання

У таблиці наведені вихідні дані щодо задачі відповідно до варіантів.

Завдання 5.2

Підприємство розглядає доцільність придбання нової технологічної лінії. Майбутній термін експлуатації – 5 років. Інвестиції вкладаються всі відразу в період 0 та здійснюються за рахунок власних коштів.

Знос на обладнання обчислюється за методом рівномірної амортизації.

Податок на прибуток складає 25%.

Визначити грошові потоки за період експлуатації лінії.

У таблиці 5.1 наведені вихідні дані щодо задачі відповідно до варіантів.

Вирішення задачі слід провадити за допомогою таблиці 5.2.

Таблиця 5.2. Визначення грошових потоків

Показники	**1 – й рік**	**2 - й рік**	**3 – й рік**	**4 – й рік**	**5 – й рік**
1. Обсяг реалізації, тис. грн.					
2. Поточні (експлуатаційні) витрати, тис. грн.					
3.Амортизаційні витрати, тис. грн.					
4. Податковий прибуток, тис. грн.					
5. Податок на прибуток, тис. грн.					
6. Чистий прибуток тис. грн.					
7. Грошовий потік (ряд 3 + ряд 6), тис. грн.					

Таблиця 5.1. Вихідні дані щодо визначення показників грошових потоків

Показники	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Вартість технологічної лінії (первісні інвестиції), тис. грн	15000	17000	19000	20000	14000	16000	18000	21000	22000	17000
2. Виручка від реалізації продукції, тис. грн. Роки:										
1-й	10200	11000	12000	13000	10500	10300	12100	13000	13500	11300
2-й	11100	11500	12300	13200	11700	11000	12600	13200	13800	11500
3-й	12300	11900	12500	13300	12000	11300	13000	13500	13900	11700
4-й	12000	12000	12600	13250	12200	11500	13100	13600	14000	12000
5-й	9000	11200	12100	11000	10000	10100	12000	13100	13800	11600
3. Річна норма амортизаційних витрат, %	20	18	25	19	22	21	20	18	19	20
4.Поточні витрати першого року, тис. грн.	5100	5500	6000	6500	5250	5150	6050	6500	6200	6600
5Майбутній зріст поточних (експлуатаційних) витрат, щорічно, %	4	5	3	4	5	4	3	5	4	3

Тести

1. Проценти по довгостроковим грошовим позикам відносять до:
   а) Грошового припливу по інвестиційній діяльності;
   б) Грошового відпливу по інвестиційній діяльності;
   в) Грошового припливу по фінансовій діяльності;
   г) Грошового відпливу по фінансовій діяльності

2. За об'єктами вкладання коштів розрізняють інвестиції:
   а) Реальні
   б) Фінансові
   в) Портфельні
   г) Прямі

3. Грошовий потік – це:
   а) Сума, що надійшла від реалізації продукції
   б) Прибуток (виручка за мінусом витрат)
   в) Прибуток плюс амортизація мінус податки та виплати відсотків

4. Грошовий потік – це:
   а) баланс грошових надходжень і витрат
   б) витрати матеріальних, фінансових і інвестиційних ресурсів з метою отримання доходу
   в) капітальні вкладення
   г) кошти, вкладені в об'єкт розвитку
   д) прибуток від інвестиційної діяльності

Питання щодо закріплення знань

1. Грошовий потік: економічна сутність поняття, визначення, види та їх характеристика

2. Чому грошовий потік а не прибуток стають центральним показником в інвестуванні?

3. Роль амортизації в структурі грошового потоку в інвестуванні

4. Сутність «припливів» та «відпливів» у грошових потоках

5. Непрямий метод розрахунку величини потоку грошових коштів

6. Прямий метод розрахунку величини потоку грошових коштів

7. Грошові потоки по операційній, інвестиційній та фінансовій діяльності.

8. Загальний грошовий потік

9. Традиційний грошовий потік

10. Чистий грошовий потік

11. Додаткові та релевантні грошові потоки

Практичне заняття 6 - *2 год.*

Тема: Учасники інвестиційної діяльності

ТЕСТИ

Тест 1. Перевищення сукупного доходу над загальною сумою доходу за даний період називається:

а) дефіцитом;
б) емисією;
в) профіцитом;
г) ліквідністю.

Тест 2. До закладів депозитного типу відносяться:

а) кредитні союзи;
б) комерційні банки;
в) пенсійні фонди;
г) зберігаючи асоциації.

Тест 3. До зберігаючих установ , діючих на договірній основі, відносять:

а) компанії по страхуванню життя;
б) пенсійні фонди;
в) комерційні банки;
г) інвестиційні фонди.

Тест 4. До фінансових посередників відносять:

а) комерційні банки;
б) інвестиційні банки;
в) страхові компанії;
г) пенсійні фонди.

Тест 5. Андеррайтинг є функцією:

а) пенсійного фонду;
б) комерційного банку;
в) інвестиційного банку;
г) страхової компанії.

Тест 6. До послуг фінансових посередників відносять:

а) переказ однієї національної валюти в іншу;
б) диверсифікація ризику неплатежу;
в) гарантоване розміщення фінансових потреб;
г) забезпечення ліквідності.

Тест 7. Функціями фінансових посередників є:

а) придбання у позичальників прямих вимагань;
б) гарантоване розміщення фінансових вимагань;
в) перетворення прямих вимагань в непрямі;
г) продаж нового фінансового продукту кредиторам.
д) емісія.

Тест 8. Проблема ліквідності важлива для:

а) комерційних банків;
б) страхових компаній;
в) пенсійних фондів;
г) зберігаючих банків.

Тест 9. Чому купонні ставки (відсоток прибутковості) облігації вищі від депозитної ставки банку?

а) для залучення інвесторів;
б) для компенсації додаткового ризику;
в) через те, що зберігання грошей у банку не є інвестуванням;
г) для того, щоб компенсувати надання інвестором коштів у користування емітенту облігацій на тривалий термін.

Тест 10 Купуючи акції, інвестор – юридична або фізична особа - розраховує одержати прибуток :

а) із двох джерел: перший – дивіденд на акції, другий – приріст капіталу;
б) за рахунок дивідендів;
в) за рахунок продажу акцій за ціною, вищою від ціни їх придбання;
г) за рахунок викупу її акціонерним товариством.

Тест 11 Процедура адеррайтингу передбачає:

а) підготовку та організацію розміщення цінних паперів підприємством-емітентом;
б) участь професіоналів фондового ринку за розміщенням випусків цінних паперів на первинному ринку;
в) контроль державних органів розміщення випусків цінних паперів на первинному ринку;
г) участь державних органів розміщення випусків цінних паперів на первинному ринку.

12. Інвестиційні ресурси, які характеризують загальну вартість коштів підприємства, що забезпечують його інвестиційну діяльність і належать йому на правах власності, – це:

а) власні інвестиційні ресурси;
б) позикові інвестиційні ресурси;
в) притягнуті інвестиційні ресурси.

13. Інвестиційні ресурси, які залучає підприємство для фінансування інвестиційної діяльності на зворотній основі, – це:

а) власні інвестиційні ресурси;
б) позикові інвестиційні ресурси;
в) притягнуті інвестиційні ресурси.

14. Інвестиційні ресурси, які залучає підприємство для фінансування інвестиційної діяльності за рахунок емісії акцій, – це:

а) власні інвестиційні ресурси;
б) позикові інвестиційні ресурси;
в) притягнуті інвестиційні ресурси;

15. Інвестиційні ресурси підприємства можуть формуватися:

а) у грошовій формі;
б) у матеріальній формі;
в) у нематеріальній формі;
г) усі відповіді правильні.

Питання щодо закріплення знань

1. Фінансові зобов'язання: призначення, види, властивості.
2. Фінансовий ринок: поняття, функції, учасники ринку.
3. Пряме фінансування: сутність, вартість, недоліки. Учасники прямого фінансування.
4. Фінансове посередництво: сутність, задачі, позитивні сторони.
5. Хто такі фінансові посередники. Види послуг фінансових посередників.
6. Типи фінансових посередників. Установи депозитного типу.
7. Сутність фінансового посередництва. Договірні установи.
8. Охарактеризуйте напрямки інвестиційної діяльності комерційного банку
9. Визначте основні функції страхової компанії на інвестиційному ринку

Практичне заняття 7 - *2 год.*

Тема: Управління формуванням інвестиційних ресурсів

Методичні вказівки до вирішення завдань

У процесі фінансування інвестицій залучаються як власні, так і позикові кошти.

При змішаному капіталі слід знаходити норму дисконту як середньозважену вартість капіталу WACC.

$$WACC = We \cdot Ke + Wd \cdot Kd \quad , \qquad (7.1)$$

де We – частка власного капіталу в структурі капіталу;

Wd – частка позикового капіталу в структурі капіталу;

Ke – вартість власного капіталу у відсотках;

Kd – вартість позикового капіталу у відсотках.

Одним з головних завдань формування інвестиційних ресурсів є оптимізація їх структури з урахуванням рівня прибутковості та ризику інвестицій.

Фінансовий левередж характеризує використування підприємством позикових коштів, які впливають на зміну коефіцієта рентабельності власного капіталу.

Прирощення рентабельності власних коштів за рахунок використання позикових коштів носить в теорії фінансів назву *ефекту фінансового левериджу ЕФЛ.*

ЕФЛ = (1- Сдп)х (КВРа – ВК)х ЗК/СК,

Де: ЕФЛ - ефект фінансового левериджу;

Сдп – ставка додатку на прибуток,;

КВРа – коефіцієнт валової рентабельності активів,%;

ВК – середній розмір відсотків за кредит,%;

ЗК – середня сума залученого капіталу;

СК – середня сума власного капіталу.

ЗАВДАННЯ

Задача 7.1

Фірма має декілька джерел коштів (дивись таблицю 7.1).

Таблиця 7.1 - Джерела коштів та очікувана доходність

Джерела коштів	Доля (d),%	Очікувана доходність (ціна джерела), %
1. Нерозподілений прибуток	2,8	15,2
2. Привілейовані акції	8,9	12,1
3. Прості акції	42,1	16,5
4. Запозичені кошти	46,2	18,6
Всього	100	

Слід визначити середньозважену ціну капіталу WACC.

Задача – ситуація 7.2

Маємо два варіанти проекту, які потребують однакового фінансування у розмірі 1000 млн. грн..

1-ий проект – фінансується лише за рахунок власних коштів;

2-ий проект – за рахунок власних коштів 500 млн. грн. та и залучених коштів у розмірі 500 млн. грн..

% - ставка за використування залучених коштів складає 15%.

Обидва проекту надають однаковий прибуток П=200 млн. грн.

Необхідно оцінити рентабельность власних коштів с застосуванням методу фінансового левериджу, зробити висновки.

Вихідні дані див. у таблиці , за допомогою якої слід вести розрахунки.

Таблиця 7.2 - Розрахунок рентабельності при різних співвідношеннях власних та заполучених коштів

ПОКАЗНИКИ	ПРОЕКТ 1	ПРОЕКТ 2
1. Загальний розмір фінансування	1000	1000
2. У тому числі за рахунок власних коштів		
За рахунок займаних коштів	1000	500
3. Загальний прибуток	-	500
4. Рентабельність проектов без урахування додатків		
5. Плата за залучені кошти 15%	200	200
6. Прибуток до оподаткування		
7. Рентабельність власних коштів до оподаткування		
Додаток на прибуток, 30%		
Чистий прибуток		
Рентабельність власних коштів після оподаткування		

Тестові завдання до закріплення знань

1. Інвестиції – це:

а) купівля нерухомості і товарів тривалого користування;

б) операції, пов'язані з вкладенням коштів у реалізацію проектів, що забезпечуватимуть одержання вигод протягом періоду, більшого за один рік;

в) вкладення вільних коштів у різноманітні форми фінансового і матеріального багатства з метою їх зберігання і подальшого збільшення;

г) кошти, вкладені в основні й оборотні засоби, з використанням яких буде організоване виробництво.

2. Інвестиції – це:

а) вкладення коштів, майнових та інтелектуальних цінностей в матеріальні й нематеріальні активи, корпоративні права й цінні папери з метою одержання прибутку або соціального ефекту4

б) витрати матеріальних, фінансових та інтелектуальних ресурсів з метою одержання доходу;

в) капітальні вкладення;

г) кошти, вкладені в об'єкт розвитку.

3. Інвестиції в матеріальні активи – це вкладення в:

а) основні засоби;

б) основні й оборотні засоби;

в) оборотні засоби;

г) будівлі виробничого призначення, споруди, машини і механізми.

4. Чи різні за змістом терміни «капітальні вкладення», «інвестиції в реальні активи», «прямі інвестиції»?

а) однаковими за змістом є тільки терміни «капітальні вкладення» «інвестиції в реальні активи»;

б) так;

в) ні;

г) однаковими за змістом є тільки терміни «капітальні вкладення» і«прямі інвестиції»

5. За об'єктами вкладання коштів розрізняють інвестиції:

1) Реальні
2) Фінансові
3) Портфельні
4) Прямі

6. Вкладення коштів у різні фінансові інструменти, значну частину яких займають цінні папери – це

1) Прямі інвестиції
2) Реальні інвестиції
3) Фінансові інвестиції

7. По цілям вкладення (по характеру участі) інвестиції розділяють на:

1) фінансові та реальні
2) прямі на непрямі
3) портфельні

***8. За терміном інвестування інвестиції поділяють на*:**

1) Короткострокові та довгострокові
2) Фінансові та реальні

9. Усі види майнових та інтелектуальних цінностей, вкладених в об'єкти підприємницького й іншого видів діяльності, у результаті якої утвориться прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект, — це:

а) інвестиції;
б) реальні інвестиції;
в) фінансові інвестиції;
г) інновації.

10. Сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави по реалізації інвестицій, — це:

а) інвестиції;
б) інвестиційна політика;
в) інвестиційна діяльність;
г) інвестиційна стратегія.

11. Вкладення капіталу у відтворення основних фондів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст запасів товарно-матеріальних цінностей й інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства, — це:

а) реінвестиції;
б) інвестиції;
в) реальні інвестиції;
г) фінансові інвестиції.

12. Вкладення капіталу в акції, облігації й інші фінансові інструменти, — це:

а) реальні інвестиції;
б) реінвестиції;
в) фінансові інвестиції;
г) кредит.

13.Інвестиції, які здійснюються з метою впровадження нововведень у виробництво, — це:

а) реальні інвестиції;
б) фінансові інвестиції;
в) інноваційні інвестиції;
г) інтелектуальні інвестиції.

14. Здійснення реальних або фінансових інвестицій за рахунок доходу (прибутку), отриманого від інвестиційних операцій, — це:

а) реінвестиції;
б) прямі інвестиції;
в) портфельні інвестиції;
г) фінансові інвестиції.

15. Інвестиції, що характеризують вкладення капіталу в об'єкти інвестування через фінансових посередників, — це:

а) валові інвестиції;
б) чисті інвестиції;
в) прямі інвестиції;
г) непрямі інвестиції.

16. Інвестиції, що характеризують вкладення капіталу в реальні активи інших підприємств або у фінансові інструменти інвестування, емітовані іншими суб'єктами господарювання, — це:

а) валові інвестиції;
б) чисті інвестиції;
в) зовнішні інвестиції;
г) внутрішні інвестиції.

17. Суб'єкт інвестиційної діяльності, що приймає рішення про вкладення власних, позикових і притягнутих інвестиційних ресурсів в об'єкти інвестування, — це:

а)інвестор;
б) учасник;
в) кредитор;
г) підрядник.

18. Інвестор — це суб'єкт інвестиційної діяльності, що:

а) ухвалює рішення щодо вкладення власних інвестиційних ресурсів в об'єкти інвестування;
б) ухвалює рішення щодо вкладення власних, позикових і притягнутих інвестиційних ресурсів в об'єкти інвестування;
в) забезпечує реалізацію інвестицій, виступаючи в ролі кредитора;
г) ухвалює рішення щодо вкладення коштів на підставі доручення кредиторів.

19. Інвестиції, — це:

а) вкладення, здійснювані з метою впровадження нововведень у виробництво;
б) вкладення капіталу у всіх його формах в об'єкти підприємницького й іншого видів діяльності, внаслідок чого утвориться прибуток (доход) або досягається соціальний ефект;
в) вкладення капіталу у відтворення основних фондів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст запасів товарно-матеріальних цінностей та інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства;
г) вкладення капіталу в акції, облігації й інші фінансові інструменти.

20. Реальні інвестиції, — це:

а) вкладення, здійснювані з метою впровадження нововведень у виробництво;

б) вкладення капіталу в усіх його формах в об'єкти підприємницького та іншого видів діяльності, у результаті якої утвориться прибуток (доход) або досягається соціальний ефект;

в) вкладення капіталу у відтворення основних фондів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст запасів товарно-матеріальних цінностей та інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства;

г) вкладення капіталу в акції, облігації й інші фінансові інструменти.

21. Фінансові інвестиції, — це:

а) вкладення, здійснювані з метою впровадження нововведень у виробництво;

б) вкладення капіталу в усіх його формах в об'єкти підприємницького й іншого видів діяльності, у результаті якої утвориться прибуток або досягається соціальний ефект;

в) вкладення капіталу у відтворення основних фондів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст запасів товарно-матеріальних цінностей та інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства;

г) вкладення капіталу в акції, облігації й інші фінансові інструменти.

22. Інноваційні інвестиції, — це:

а) вкладення, здійснювані з метою впровадження нововведень у виробництво;

б) вкладення капіталу в усіх його формах в об'єкти підприємницького й іншого видів діяльності, у результаті якої утвориться прибуток (доход) або досягається соціальний ефект;

в) вкладення капіталу у відтворення основних фондів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст запасів товарно-матеріальних цінностей та інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства;

г) вкладення капіталу в акції, облігації й інші фінансові інструменти.

23. Непрямі інвестиції, — це:

а) інвестиції, що характеризують вкладення капіталу в об'єкти інвестування через фінансових посередників;

б) інвестиції, що характеризують загальний обсяг капіталу, вкладеного у відтворення основних фондів і нематеріальних активів у певному періоді;

в) інвестиції, що характеризують обсяг капіталу, вкладеного в розширене відтворення основних коштів і нематеріальних активів у певному періоді;

г) інвестиції, що характеризують обсяг капіталу, вкладеного в просте відтворення основних коштів і нематеріальних активів у певному періоді.

24. Реноваційні інвестиції, — це:

а) інвестиції, що характеризують вкладення капіталу в об'єкти інвестування через фінансових посередників;

б) інвестиції, що характеризують загальний обсяг капіталу, вкладеного у відтворення основних фондів і нематеріальних активів у певному періоді;

в) інвестиції, що характеризують обсяг капіталу, вкладеного в розширене відтворення основних коштів і нематеріальних активів у певному періоді;

г) інвестиції, що характеризують обсяг капіталу, вкладеного в просте відтворення основних коштів і нематеріальних активів у певному періоді.

25. Інвестиції, спрямовані на створення й відновлення основних фондів і фінансовані за рахунок коштів державного бюджету, — це:

а) державні інвестиції;

б) державні централізовані інвестиції;

в) змішані інвестиції;

г) іноземні інвестиції.

26. Система принципів і методів розробки й реалізації управлінських рішень, пов'язаних зі здійсненням різних аспектів інвестиційної діяльності, — це:

а) інвестиційний менеджмент;

б) інвестиційний контроль;

в) інвестиційний аналіз;

г) інвестиційна діяльність

ЗМ 1.2. КОНЦЕПЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ

Практичне заняття 8 - *2 год.*

Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства

Методичні вказівки до вирішення завдання

Для ухвалення рішення про вибір найбільш ефективного варіанта розміщення коштів необхідно оцінити майбутню вартість інвестованих коштів.

Для оцінки майбутньої вартості інвестованих коштів *(FV)* на підставі простого відсотка використовується формула:

$$FV = PV \times (1 + i \times n) \tag{8.1}$$

де PV— сума коштів, інвестованих у початковий період, грн;

i — ставка відсотка, коеф.;

n — строк додавання коштів, років.

Для оцінки майбутньої вартості коштів на підставі складного відсотка використовується формула

$$FV = PV \times (1 + i)^n \tag{8.2}$$

У випадку, якщо передбачається виплата відсотків кілька разів на рік (щодня, щомісяця, поквартально, раз у півріччя), майбутню вартість інвестованих коштів можна визначити за формулою

$$FV = PV \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n} \tag{8.3}$$

де m - кількість нарахувань за рік, од.

Найбільш ефективним варіантом вкладення коштів є той, за яким величина майбутньої вартості коштів максимальна.

ЗАВДАННЯ

Задача 8.1

Підприємство планує інвестувати вільні кошти в розмірі 150 тис. грн на 4 роки. Визначте найбільш ефективний варіант розміщення коштів на депозитний рахунок банку з декількох альтернативних. За першим варіантом планується щорічне нарахування складних відсотків за ставкою 18%, за другим варіантом — щомісячне нарахування складних відсотків за ставкою 14%, за третім варіантом — щорічне нарахування простих відсотків за ставкою 24%.

Задача 8.2

Підприємство вирішило вкласти вільні кошти в розмірі 20 тис. грн строком на 3 роки. Є три альтернативних варіанти вкладень. За першим варіантом кошти вносяться на депозитний рахунок банку із щорічним нарахуванням складних відсотків за ставкою 21%, за другим варіантом — щорічне нарахування 25%, за третім варіантом - - щомісячне нарахування складних відсотків за ставкою 18% річних. Необхідно, не враховуючи на рівень ризику, визначити найкращий варіант вкладення коштів.

Задача 8.3

Промислове підприємство планує через три роки придбати нове обладнання. Очікується, що майбутня вартість устаткування становитиме 900 тис. грн. Визначте, яку суму коштів потрібно помістити на депозитний рахунок банку, щоб через три роки одержати достатню суму коштів, якщо ставка за депозитними рахунками установлена в розмірі 17% із щомісячним нарахуванням відсотків або 21% з нарахуванням складних відсотків один раз на рік.

Методичні вказівки до вирішення завдання

Для визначення суми коштів, яку необхідно помістити на депозитний рахунок банку, щоб одержати після закінчення встановленого строку необхідну суму, потрібно оцінити поточну вартість майбутніх грошових потоків *(PV)*.

Показник поточної вартості розраховується за формулою:

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n} = FV \times PVIF$$

де PV — майбутня вартість коштів;

i — дисконтна ставка, коеф.;

n — період розрахунку, років.

PVIF — фактор (множник) поточної вартості, стандартні значення якого представлені в таблиці значень фактора поточної вартості.

Якщо нарахування відсотків планується більше одного разу за рік, то розрахунок проводять за формулою:

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i/m)^{m \times n}}$$

де m — кількість нарахувань за рік, од.

Найефективнішим для підприємства є вкладення меншої суми коштів.

Задача 8.4

Підприємство планує через чотири роки придбати будинок для розміщення складу. Відповідно до експертних оцінок, майбутня вартість будинку становитиме 560 тис. грн. Визначте, яку суму коштів необхідно розмістити на депозитний рахунок банку, щоб через чотири роки одержати достатню суму коштів, якщо ставка за депозитними рахунками установлена в розмірі 15% із щомісячним нарахуванням відсотків, 17% — із щоквартальним нарахуванням відсотків або 25% з нарахуванням складних відсотків один раз за рік. Зробіть висновки.

Практичне заняття *9 - 2 год.*

Тема: Грошові потоки в реальних інвестиційних проектах

Методичні вказівки до вирішення завдання

Економічний ефект від реалізації інвестицій являє собою різницю між загальною сумою дисконтованих чистих грошових припливів за всі періоди часу й величиною інвестиційних витрат. Проект можна прийняти, якщо в результаті його реалізації підприємство одержить позитивний економічний ефект. Процес конвертування планованих до одержання в майбутніх періодах коштів у їхню поточну вартість необхідно здійснювати з використанням таблиці стандартних значень PVIF.

Таблиця 1 Оцінка економічної ефективності капітальних вкладень

Період часу, років	**Грошовий потік, тис. грн..**	**Фактор поточної вартості, коеф.**	**Поточна вартість, тис. грн..**
0			
1			
2			
3			
...			
10			

ЗАВДАННЯ

Задача 9.1

Підприємство планує придбати промислове устаткування, при цьому первісні витрати оцінюються в розмірі 600 тис. грн. Протягом першого року планується інвестувати додатково 230 тис. грн (у приріст оборотного капіталу). Грошовий приплив планується в розмірі 115 тис. грн за рік. Ліквідаційна вартість устаткування через 10 років становитиме 100 тис. грн. Визначте поточну вартість грошових потоків щорічно й економічний ефект внаслідок реалізації цих інвестицій, якщо проектна дисконтна ставка становить 10%. Результати розрахунків оформіть у вигляді таблиці (таб. 1).

Задача 9.2

Підприємство планує модернізувати устаткування одного зі своїх підрозділів. Обсяг інвестиційних витрат оцінюється в 230 тис. гри. У результаті цих заходів очікується одержати грошовий доход протягом 6 років у розмірі 58 тис. гри. Наприкінці четвертого року планується додатково вкласти кошти у розмірі 60 тис. грн на проведення планових заходів щодо капітального ремонту основних фондів. Ліквідаційна вартість устаткування наприкінці шостого року становитиме 70 тис. грн. Визначте поточну вартість грошових потоків щорічно й економічний ефект від реалізації даного проекту, якщо дисконтна ставка становитиме 10%. Результати оформіть у вигляді таблиці.

Задача 9.3

У табл. 2 представлені грошові потоки за п'ять років реалізації інвестиційного проекту. Визначте економічну доцільність реалізації даного варіанта капітальних вкладень, розрахувавши поточну вартість проекту й економічний ефект від його реалізації. Проектна дисконтна ставка становить 15%. Результати оформіть у вигляді таблиці.

Таблиця 2 - Грошові потоки інвестиційного проекту

Період часу, років	Грошовий потік, тис. грн..
0	-800
1	200
2	250
3	320
4	350
5	450

Практичне заняття 10 - *2 год.*

Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: розрахунок чистого наведеного ефекту

Методичні вказівки до вирішення завдання

Розрахунок чистого наведеного ефекту можна представити у вигляді формули:

$$NPV = \sum_{k=1}^{n} \frac{P_k}{(1+i)^k} - IC \qquad (10.1)$$

де $P_к$ — річні грошові надходження протягом *n* років;

IC — стартові інвестиції;

i — ставка порівняння.

Якщо проект припускає послідовне інвестування фінансових ресурсів протягом декількох років, то для розрахунку використовується наступна формула:

$$NPV = \sum_{k=1}^{n} \frac{P_k}{(1+i)^k} - \sum_{j=1}^{m} \frac{I_j}{(1+i)^j} \qquad (10.2)$$

де I_j — річні інвестиції протягом *m* років.

Слід зазначити, що при прогнозуванні доходів за роками необхідно враховувати всі види надходжень як виробничого, так і невиробничий характеру, які можуть бути пов'язані з даним проектом.

ЗАВДАННЯ

Задача 10.1

Підприємство планує встановити нову технологічну лінію по випуску промислової продукції. Вартість устаткування становить 15 млн. грн.., строк експлуатації лінії — 6 років.

На підставі даних про грошові потоки інвестиційного проекту, представлених у табл. 3, визначте чистий наведений ефект від реалізації проекту й обґрунтуйте доцільність ухвалення інвестиційного рішення.

Таблиця 3 - Грошові потоки інвестиційного проекту

Період часу, років	Грошовий потік, тис. грн..
0	-15000
1	2900
2	2500
3	4100
4	4350
5	4450
6	3500

Задача 10.2

Планована величина строку реалізації інвестиційного проекту дорівнює 4 роки. Обсяг початкових інвестиційних витрат оцінюється в 17 млн грн. Протягом усього строку реалізації очікується одержання постійних грошових припливі н у розмірі 6000 тис. грн. Визначте чистий наведений ефект від реалізації проекту й обґрунтуйте доцільність ухвалення інвестиційного рішення.

Задача 10.3

За даними табл. 4 обчисліть строк окупності інвестиційного проекту за умови, що проектний грошовий приплив протягом року виникає рівномірно, а також визначте показник дисконтного строку окупності. Зробіть висновок про доцільність реалізації цього інвестиційного проекту.

Таблиця 4

Період часу, років	Грошовий потік, тис. грн
0	-2500
1	570
2	1700
3	2150

Практичне заняття 11 - *2 год.*

Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: показники строку окупності та внутрішньої норми прибутковості

Методичні вказівки до вирішення завдання

У випадку, коли інвестиції здійснюються разово, а щорічні прогнозовані надходження рівні між собою, показник строку окупності (N) можна визначити за формулою:

$$N = \frac{IC}{P_k} \qquad (11.1)$$

Методика розрахунку строку окупності у випадку реалізації проекту з нерівними річними грошовими потоками така.

Показник N інвестиційного проекту з нерівними рік у рік грошовими потоками можна розкласти на цілу (j) і дробову *(d)* складові:

$$N = j+d \qquad (11.2)$$

Ціле значення обчислюється послідовним додаванням чистих грошових потоків за відповідні періоди часу доти, поки отримана сума останній раз буде менша від величини початкових інвестиційних витрат. При цьому необхідно дотримуватися такої системи нерівностей:

$$(P_1 + P_2 + ... + P_j) \le IC \qquad (11.3)$$

$$1 \le j \le n$$

Дробова частина строку окупності визначається за формулою:

$$d = \frac{IC - (P_1 + P_2 + ... + P_j)}{P_{j+1}} \qquad (11.4)$$

Більше обґрунтованим є метод визначення дисконтного строку окупності проекту, тому що при розрахунку цього показника враховується фактор часу.

Внутрішня норма прибутковості характеризує максимально припустимий відносний рівень витрат, які можуть бути зроблені при реалізації даного проекту. При оцінці інвестиційного проекту інвестор повинен порівняти отримане для даного проекту значення внутрішньої норми прибутковості *(IRR)* з «ціною» притягнутих фінансових ресурсів *(CC)*.

Використання цього методу на практиці зводиться до послідовної ітерації, за допомогою якої перебуває дисконтний множник, що забезпечує рівність *NPV= 0*.

Розрахунковим шляхом вибираються два значення коефіцієнта дисконтування $V_1 < V_2$, таким чином, щоб в інтервалі (V_1, V_2) функція $NPV = f(V)$ змінювала своє значення з «+» на «-» або навпаки.

Далі використовують формулу:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV(i_1)}{NPV(i_1) - NPV(i_2)} \times (i_2 - i_1)$$

де i_1 — значення відсоткової ставки в дисконтному множнику, при якому:

$$f(i_1)<0 \text{ (або } f(i_1)>0);$$

i_2 — значення відсоткової ставки в дисконтному множнику, при якому:

$$f(i_2)<0 \text{ (або } f(i_2)>0).$$

Точність обчислень зворотня довжині інтервалу (i_1, i_2). Найкращий результат досягається при мінімальній довжині інтервалу (1%).

ЗАВДАННЯ

Задача 11.1

За даними табл. 4 обчисліть строк окупності інвестиційного проекту за умови, що проектний грошовий приплив протягом року виникає рівномірно, а також визначте показник дисконтного строку окупності. Зробіть висновок про доцільність реалізації цього інвестиційного проекту.

Таблиця 4

Період часу, років	Грошовий потік, тис. грн
0	-2500
1	570
2	1700
3	2150

Задача 11.2

Використовуючи дані табл.11.1, визначте показник чистого наведеного ефекту проекту, якщо дисконтна ставка становить 15%, а також розрахуйте внутрішню норму рентабельності проекту. Зробіть висновки про доцільність реалізації інвестиційного проекту.

Таблиця 11.1 - Грошові потоки інвестиційного проекту

Період часу, років	Грошовий потік, тис. грн..
0	-11000
1	5100
2	3400
3	3550
4	3550
5	4690

Задача 11.3

Визначте значення внутрішньої норми прибутковості для інвестиційного проекту, розрахованого на три роки, якщо розмір необхідної інвестиції — 20 млн. грн., а після реалізації проекту очікується одержати грошові припливи у розмірі 3 млн. грн. за перший рік, 8 млн. грн. за другий рік і 14 млн. грн. за третій рік реалізації проекту. Обґрунтуйте доцільність реалізації розглянутого інвестиційного проекту.

Задача 11.4

За даними табл.11.2 розрахуйте показники чистого наведеного ефекту й дисконтного строку окупності альтернативних інвестиційних проектів та обґрунтуйте вибір найбільш привабливого з них. Проектна дисконтна ставка дорівнює 17%.

Таблиця 11.2 - Грошові потоки інвестиційних проектів, тис. грн..

Період часу, років	Проект А	Проект Б
0	-200000	-150000
1	80000	115000
2	80000	115000
3	65000	-
4	65000	-

Задача 11.5

За даними табл.11.3 визначте показник чистого наведеного ефекту проекту й розрахуйте дисконтний строк окупності проекту, якщо дисконтна ставка становить 13%. Фінансування проекту планується здійснити за рахунок банківського кредиту, строк погашення якого настає через 4 роки. Зробіть висновки про доцільність здійснення цього інвестиційного проекту.

Таблиця 11.3 - Грошові потоки інвестиційного проекту

Період часу, років	**Грошовий потік, тис. грн..**
0	-34000
1	13200
2	15000
3	16100
4	16900
5	13100
6	13100

Практичне заняття 12 - *2 год*

Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: індекс рентабельності інвестицій *(PI)*

Методичні вказівки до вирішення завдання

Індекс рентабельності інвестицій *(PI)* — це відносна величина, що показує відношення дисконтних припливів за інвестиційним проектом до поточної вартості інвестиційних витрат.

Якщо інвестиції здійснюються разово, то для розрахунку індексу рентабельності інвестицій використовується формула:

$$RI = \sum_{k=1}^{n} \frac{P_k}{(1+i)^k} \div IC$$

Якщо інвестиції являють собою потік вкладень, то для розрахунку використовується формула:

$$RI = \sum_{k=1}^{n} \frac{P_k}{(1+i)^k} \div \sum_{j=1}^{m} \frac{I_j}{(1+i)^j}$$

При вирішенні завдання обґрунтуйте, як саме привабливість інвестиційного проекту залежить від величини дисконтної ставки.

ЗАВДАННЯ

Задача 12.1

Величина необхідних інвестицій за проектом дорівнює 18 000 грн; передбачувані доходи: за перший рік — 1 500 грн., за останні 8 років — по 3 600 грн. Визначте доцільність прийняття проекту за критерієм індексу рентабельності інвестицій, якщо вартість капіталу становить 10% (якщо вартість капіталу становить 15%).

Задача 12.2

За даними табл. 8 обчисліть показники чистого наведеного ефекту й дисконтного строку окупності альтернативних інвестиційних проектів. Зробіть аналітичний висновок щодо інвестиційної привабливості альтернативних варіантів капітальних вкладень. При обчисленнях урахуйте, що проектна дисконтна ставка дорівнює 18%.

Таблиця 8 Грошові потоки інвестиційних проектів, тис. грн..

Період часу, років	Проект А	Проект Б
0	-150000	-200000
1	-50000	75000
2	80000	75000
3	95000	75000
4	115000	75000

Задача 12.3

За даними табл. 9 обчисліть показники чистого наведеного ефекту, строку окупності, дисконтного строку окупності та індексу рентабельності альтернативних інвестиційних проектів і обґрунтуйте вибір найбільш привабливого з них. Проектна дисконтна ставка дорівнює 12%.

Таблиця 9 - Грошові потоки інвестиційних проектів, тис. грн.

Період часу, років	Проект А	Проект Б	Проект В
0	-200000	-200000	-200000
1	50000	115000	90000
2	50000	115000	110000
3	65000	115000	75000
4	65000	115000	75000
5	70000	115000	-
6	70000	115000	-

Практичне заняття 13 - *2 год*

Тема: Аналіз ефективності реальних інвестицій підприємства: коефіцієнт ефективності інвестицій *(ARR)*

Методичні вказівки до вирішення завдання

Коефіцієнт ефективності інвестицій *(ARR)* розраховується за формулою:

$$ARR = \frac{PN}{0{,}5(IC - RN)}$$

де PN — величина середньорічного прибутку, грн;

RN — величина середніх інвестицій, грн.

Величина середньорічного прибутку розраховується шляхом підсумовування прибутку за всі роки реалізації проекту й розподілу даної суми на кількість років його реалізації. Середня величина інвестицій розраховується шляхом розподілу вихідної суми капітальних вкладень на дві, якщо передбачається, що після закінчення строку реалізації аналізованого проекту всі капітальні витрати будуть списані. Якщо ж допускається наявність ліквідаційної вартості, то її величина повинна бути виключена.

ЗАВДАННЯ

Задача 13.1

Підприємство розглядає кілька варіантів інвестиційних проектів з придбання промислового устаткування.

Капітальні вкладення по кожному проекту становлять 300 тис. грн. На підприємстві використовується прямолінійний метод амортизації основних фондів у розмірі 20% за рік. До кінця п'ятого року залишкова вартість проектного устаткування за всіма варіантами проектів буде дорівнювати нулю, й не передбачається наявність ліквідаційних грошових потоків. Величина грошових припливів за інвестиційними проектами представлена в табл. 10.

Рентабельність фінансово-господарської діяльності підприємства становить 22%.

Визначте щорічну величину прибутку за кожним проектом, середньорічний прибуток кожного проекту, а також оцініть привабливість запропонованих інвестиційних проектів, використовуючи показник коефіцієнта ефективності інвестицій.

Таблиця 13.1 - Грошові потоки й прибуток інвестиційних проектів, тис. грн.

Період часу, років	Проект А		Проект Б		Проект В	
	Грошовий потік	Прибуток	Грошовий потік	Прибуток	Грошовий потік	Прибуток
1	180		60		120	
2	150		90		120	
3	120		120		120	
4	90		150		120	
5	60		180		120	

Задача 13.2

За табл. 11 визначте індекс рентабельності й коефіцієнт ефективності інвестиційних проектів. У ході реалізації проекту *А* застосовується прямолінійний метод амортизації проектних основних фондів у розмірі 44 100 тис. грн. за рік, а дисконтна ставка становитиме 10%. Для проекту *Б* застосовується прямолінійний метод амортизації основних фондів в обсязі 37 780 тис. грн., а дисконтна ставка становитиме 18%. Обґрунтуйте найкращий варіант капітальних вкладень.

Таблиця 13.2 - Грошові потоки й прибуток інвестиційних проектів, тис. грн.

Період часу, років	Проект А		Проект Б	
	Грошовий потік	Прибуток	Грошовий потік	Прибуток
0	-300000		-400000	
1	105600		105600	
2	124140		164140	
3	145500		145500	
4	168900		210900	

Практичне заняття 14 - *2 год*

Тема: Вибір інвестиційного проекту з декількох альтернативних

Методичні вказівки до вирішення завдання

Вибір інвестиційного проекту з декількох альтернативних допускає оцінку їхньої економічної ефективності. Показники для оцінки вибираються залежно від специфіки проектів і виходячи з цілей інвестиційної політики конкретного підприємства.

Найбільш привабливим вважається інвестиційний проект із кращими значеннями показників оцінки.

ЗАВДАННЯ

Задача 14.1

За даними табл. 14.1:

Зробіть порівняльний аналіз ефективності взаємовиключних проектів, використовуючи показники чистого наведеного ефекту, внутрішньої норми рентабельності й індексу рентабельності інвестицій. Для всіх проектів ціна інвестованого капіталу становить 14%.

Укажіть, за яким критерієм необхідно оцінювати інвестиційну привабливість альтернативних проектів.

Зробіть висновки про доцільність реалізації проектів.

Таблиця 14.1 - Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів

Проект	Вихідні інвестиції	Чистий грошовий потік за роками, тис. грн..				NPV, тис. грн..	IRR, коеф.	PI, коеф.
		1 рік	2 рік	3 рік	4 рік			
А	-700000	255206	255206	255206	255206	43618	16,0	1,06
Б	-100000	40833	40833	40833	40833	18979	21,9	1,19

Задача 14.2

За даними табл. 14.2 зробіть порівняльний аналіз інвестиційної привабливості взаємовиключних проектів. Укажіть переваги й недоліки представлених показників. Укажіть, за яким критерієм необхідно оцінювати інвестиційну привабливість альтернативних проектів. Визначте, які з показників оцінки мають властивість адитивності. Зробіть висновки про доцільність реалізації проектів.

Таблиця 14.2 - Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів

Показники	**i = 10%**		**i = 16%**	
	Проект А	**Проект Б**	**Проект А**	**Проект Б**
Строк окупності, років	2,2	3,5	2,2	3,5
Дисконтний строк окупності, років	2,6	4,3	2,8	4,8
Чистий наведений ефект, млн. грн..	164,4	163,0	104,2	83,3
Внутрішня норма рентабельності, %	30	25	30	25
Індекс рентабельності, коеф.	1,7	1,73	1,52	1,39

Задача 14.3

За даними табл.14.3 зробіть порівняльний аналіз привабливості двох інвестиційних проектів, використовуючи такі показники: строк окупності, дисконтний строк окупності, чистий наведений ефект, індекс рентабельності інвестицій. Для всіх проектів ціна інвестованого капіталу дорівнює 10%.

Зробіть висновок про доцільність інвестування проектів.

Назвіть переваги й недоліки використовуваних показників оцінки ефективності інвестицій.

Укажіть критерій оцінки, який є кращим при визначенні інвестиційної привабливості альтернативних проектів.

Таблиця 14.3 - Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів

Варіанти інвестиційних проектів	**Початкові інвестиційні витрати**	**Чистий грошовий потік по роках, млн.. грн..**		
		1	**2**	**3**
Проект А	-350	180	180	240
Проект Б	-590	340	290	230
Проект А+Б	-940	520	470	470

Завдання до самостійної роботи

Підприємство розглядає інвестиційний проект: доцільність придбання нової технологічної лінії. Майбутній термін експлуатації – 5 років. Інвестиції вкладаються всі відразу в період 0. Знос на обладнання обчислюється за методом рівномірної амортизації.

Податок на прибуток складає 25%.

Інвестиції здійснюються за рахунок власних коштів.

У таблиці 14.4 наведені вихідні дані щодо задачі.

Вирішення задачі слід провадити за допомогою таблиці 14.5

Визначити:

– чисту теперішню вартість інвестиційного проекту (ЧТВ або NPV);

– індекс прибутковості інвестиційного проекту (IP або PI);

– період окупності.

Таблиця 14.4 – Вихідні дані щодо визначення показників доцільності інвестування

Показники	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Вартість технологічної лінії (первісні інвестиції), тис. грн	15000	17000	19000	20000	14000	16000	18000	21000	22000	17000
2. Виручка від реалізації продукції, тис. грн. Роки:										
1-й	10200	11000	12000	13000	10500	10300	12100	13000	13500	11300
2-й	11100	12500	12900	13800	12000	12000	13600	14200	14000	12000
3-й	12300	13900	13500	14300	12800	13300	14000	15000	14900	12700
4-й	13600	14500	14600	15250	13200	14500	15100	15600	16000	13200
5-й	15000	16200	15100	16000	14000	15100	16000	16100	16800	14600
3. Річна норма амортизаційних витрат, %	20	18	25	19	22	21	20	18	19	20
4.Поточні витрати першого року, тис. грн.	5100	5500	6000	6500	5250	5150	6050	6500	6200	6600
5Майбутній зріст поточних (експлуатаційних) витрат, щорічно, %	4	5	3	4	5	4	3	5	4	3
6.Ставка прибутковості інвестицій, %	14	13	12	14	13	12	14	13	12	14

Таблиця 14.5 – Визначення доцільності інвестування

Показники	**1-й рік**	**2-й рік**	**3-й рік**	**4-й рік**	**5-й рік**
1. Обсяг реалізації, тис. грн.					
2. Поточні (експлуатаційні) витрати, тис. грн.					
3.Амортизаційні витрати, тис. грн.					
4. Податковий прибуток, тис. грн.					
5. Податок на прибуток, тис. грн.					
6. Чистий прибуток тис. грн.					
7. Грошовий потік (ряд 3 + ряд 6), тис. грн.					

Таблица 14.6 - Визначення теперішньої вартості грошових потоків, тис. грн..

Роки реалізації проекту	**Прогнозні грошові потоки, тис. грн.**	**Процентний фактор теперішньої вартості при dt**	**Теперішня вартість грошових потоків, PV, тис. грн.**
1			
2			
3			
4			
5			
Всього			

NPV =

PI =

ny =

Питання щодо закріплення знань

1. Надайте характеристику інвестиційному проекту та процедурі інвестиційного проектування

1. Охарактеризуйте зміст Управління проектами

2. Назвіть напрямки, за якими здійснюється управління інвестиційними проектами

3. Класифікація інвестиційних проектів підприємства по основних ознаках

4. В чому полягає визначення мети проекту

5. З яких етапів складається проектний цикл

6. Надайте характеристику двом основним фазам інвестиційного циклу з підхіду Світового банку

7. Життєвий цикл інвестиційного проекту

8. Фінансово-економічна оцінка інвестиційних проектів

9. Надайте характеристику джерел фінансування проектів

10. Основні позитивні особливості та недоліки щодо власного капіталу як джерела фінансування проектів

11. Основні позитивні особливості та недоліки щодо позикового капіталу як джерела фінансування проектів

12. Основні показники оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів.

13. Методи оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів на основі різних показників

14. Ризики в оцінці доцільності інвестицій

ЗМ 1.3. Управління фінансовими інвестиціями

Практичне заняття 15 - *2 год*

Тема: Вартість облігацій

Методичні вказівки до вирішення задач

Реальна вартість облігації з періодичною виплатою відсотків визначається за формулою

$$PV = \sum_{i=1}^{n} \frac{C}{(1+r)^i} + \frac{F}{(1+r)^n}, \qquad (15.1)$$

де C — річний поточний доход у вигляді відсотка, що виплачується по облігації, грн.;

F — сума, що виплачується при погашенні облігації (номінал облігації), грн.;

r — річна ставка доходу (очікувана норма прибутку), коефіцієнт;

n — число років, після закінчення яких відбудеться погашення облігації, років.

Якщо вся сума відсотків по облігації виплачується при її погашенні, то оцінка вартості облігації проводиться за формулою

$$PV = \frac{F + C_k}{(1+r)^n}. \qquad (15.2)$$

Тобто поточна реальна вартість облігації з виплатою всієї суми відсотків при її погашенні дорівнює сумі номіналу облігації та всіх відсотків по облігації, наведених до дійсної вартості за дисконтною ставкою, рівною очікуваній нормі інвестиційного прибутку (прибутковості).

ЗАВДАННЯ

Задача 15.1

Облігація з нульовим купоном номінальною вартістю 100 грн. і строком погашення два роки продається за 64 грн. Оцініть доцільність придбання цих облігацій, якщо є можливість альтернативного вкладення капіталу з нормою доходу 15%.

Задача 15.2

За якою ціною інвестор погодиться придбати облігацію з нульовим купоном номінальною вартістю 90 грн. і строком обігу три роки, якщо прийнятна для нього ставка доходу становить 18% річних?

Задача 15.3

Якою повинна бути номінальна ціна облігації з нульовим купоном строком обігу 5 років, якщо вона розміщується за ціною 20 грн., забезпечуючи при цьому інвестору одержання доходу по ринковій ставці 20% ?

Задача 15.4

По державній облігації номіналом 110 грн., випущеній строком на 5 років, передбачений такий порядок нарахування відсотків:

за перший рік — 10%;

за два наступні роки — 20%;

за два роки, що залишилися, — 25%.

Ринкова норма доходу, визначена інвестором виходячи із сформованих умов на фінансовому ринку, становить 15%. Розрахуйте поточну ринкову вартість цієї облігації.

Практичне заняття 16 - *2 год*

Тема: Прибутковість облігацій

Методичні вказівки до вирішення задачі

Для оцінки облігацій можуть використовуватися купонні, поточні й кінцевий види прибутковості. Купонна прибутковість *(d_k)*, установлювана при випуску облігації, розраховується за формулою

$$d_k = \frac{C}{N} \times 100\%, \qquad (16.1)$$

де C — річний купонний доход, грн.;

N — номінальна ціна облігації, грн.

Поточна прибутковість облігації *(dt)* визначається за формулою

$$d_t = \frac{C}{PV_0} \times 100\%, \qquad (16.2)$$

де PV_0 — ціна, за якою облігація була придбана інвестором.

Кінцева прибутковість облігації (прибутковість до погашення — d_n розраховується за формулою

$$d_n = \frac{C \pm \Delta PV / n}{PV_0} \times 100\%, \qquad (16.3)$$

де ΔPV — приріст або збиток капіталу, що дорівнює різниці між ціною реалізації (номіналом) і ціною придбання облігації інвестором, грн.;

n — кількість років обігу облігації.

ЗАВДАННЯ

Задача 16.1

Купонна облігація з номіналом 70 грн. і строком обігу 3 роки має східчасто зростаючу купонну ставку. Її величина, установлена при випуску облігації, становить 20% річних і рівномірно зростає на 10% кожні півроку. Купонний доход виплачується за кожне півріччя. За якою ціною інвестор згодний буде придбати цю облігацію, якщо є альтернативний варіант вкладення капіталу зі ставкою доходу 20% ?

Задача 16.2

Облігація номіналом 500 грн. з піврічним нарахуванням відсотків і ставкою відсотка 10% річних буде погашена через 4 роки. Яка її поточна ринкова вартість, якщо норма поточної прибутковості становить: а) 8%; б) 10%; в) 12%.

Задача 16.3

Облігація підприємства номіналом 200 грн. реалізується на ринку за ціною 135 грн. Погашення облігації і разова виплата суми відсотка по ній по ставці 20% передбачені через 3 роки. Очікувана норма прибутку по облігації цього типу дорівнює 30%. Визначте поточну ринкову вартість цієї облігації.

Задача 16.4

Інвестор придбав корпоративну облігацію за курсом 114% з купонною ставкою 25% річних. Через 2,5 роки облігація була ним продана за курсом 110%. Визначте кінцеву прибутковість цієї операції для інвестора без урахування оподатковування.

Практичне заняття 17 - *2 год*

Тема: Оцінка облігацій

Методичні вказівки до вирішення задачі

Для оцінки облігацій можуть використовуватися купонні, поточні й кінцевий види прибутковості. Купонна прибутковість *(d_k)*, установлювана при випуску облігації, розраховується за формулою

$$d_k = \frac{C}{N} \times 100\%, \quad (17.1)$$

де C — річний купонний доход, грн.;

N — номінальна ціна облігації, грн.

Поточна прибутковість облігації *(dt)* визначається за формулою

$$d_t = \frac{C}{PV_0} \times 100\%, \quad (17.2)$$

де PV_0 — ціна, за якою облігація була придбана інвестором.

Кінцева прибутковість облігації (прибутковість до погашення — d_n) розраховується за формулою

$$d_n = \frac{C \pm \Delta PV / n}{PV_0} \times 100\%, \quad (17.3)$$

де ΔPV — приріст або збиток капіталу, що дорівнює різниці між ціною реалізації (номіналом) і ціною придбання облігації інвестором, грн.;

n — кількість років обігу облігації.

ЗАВДАННЯ

Задача 17.1

Ви здобуваєте безвідсоткову державну облігацію за ціною 1200 грн., яку погашаєте через 10 років. Норма поточної прибутковості становить 5%, номінал облігації — 1500 грн. Визначте очікувану прибутковість і поточну ринкову вартість облігації. Зробіть висновки.

Задача 17.2

Облігація зі строком погашення 2 роки, номінальною ціною 60 грн. і купонною ставкою 30% реалізується дисконтом 10%. Розрахуйте її поточну й кінцеву прибутковість без урахування оподатковування.

Задача 17.3

Облігація компанії номіналом 1000 грн. реалізується на ринку за ціною 1050 грн. Погашення облігації і разова виплата суми відсотка по ній за ставкою 9% передбачені через 3 роки. Норма поточної прибутковості по облігації — 7%. Оцініть поточну ринкову вартість облігації й очікувану прибутковість облігації. Зробіть висновки.

Практичне заняття 18 - *2 год*
Тема: Розрахунок курсу акцій

Методичні вказівки до вирішення задач

Для розрахунку курсу акції використовуються різні моделі. Найпоширенішою з них є модель М.Гордона, що припускає три варіанти розрахунку поточної ринкової ціни акції.

1. Якщо темп приросту дивідендів дорівнює нулю *(g* = 0), то поточна ринкова ціна акції (Ро) визначається за формулою

$$P_0 = \frac{D_0}{r}, \qquad (18.1)$$

де D_o — поточний дивіденд, грн.;

r — ставка доходу, коефіцієнт.

2. Якщо темп приросту постійний *(g* = const), то поточна ринкова ціна акції *(P_o)* визначається за формулою

$$P_0 = \frac{D_1}{r-g} = \frac{D_0 \times (1+g)}{r-g}, \qquad (18.2)$$

де D_1 — величина дивіденду на найближчий прогнозований період, грн.

3. Якщо темп приросту дивідендів змінюється *(g ≠const*), то поточна ринкова ціна акції (P_o) визначається за формулою

$$P_0 = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+r)^i}, \qquad (18.3)$$

де D_i — величина дивіденду на найближчий період, грн.;

i — період нарахування дивідендів.

Відповідно до цієї формули поточна ринкова ціна акції являє собою суму прогнозованих дивідендів, наведених до сучасного моменту часу.

ЗАВДАННЯ

Задача 18.1

Щорічні дивіденди, виплачувані по акції, становлять 100 грн. Ринкова ставка доходу оцінюється власником акції в 24% річних. Поточна ринкова вартість кожної акції становить 500 грн.

Чи має інвестор сенс придбати додатково ці акції або, навпаки, продати наявні?

Задача 18.2

Акція придбана за 50 грн., прогнозований дивіденд наступного року складе 2 грн. Очікується, що в наступні роки цей дивіденд зростатиме з темпом 14%.

Яка прийнятна норма прибутку, використана інвестором при ухваленні рішення про купівлю акції?

Задача 18.3

Останній виплачений по акції дивіденд становить 600 грн., темп приросту дивідендів - 9% за рік.

Яка поточна ціна акцій компанії, якщо коефіцієнт дисконтування дорівнює 18%?

Задача 18.4

По акції номіналом 50 грн. виплачується щорічний постійний дивіденд у розмірі 11%. Норма поточної прибутковості по акціях даного типу становить 25%.

Розрахуйте поточну ринкову вартість акції.

Задача 18.5

Розрахуйте поточну ринкову вартість акції, яку інвестор планує використовувати протягом 5 років, якщо номінал акції — 100 грн, величина дивіденду — 9% річних, норма поточної прибутковості акцій даного типу — 12%. Прогнозована ринкова ціна реалізації акції наприкінці періоду її використання — 110 грн.

Задача 18.6

Останній виплачений дивіденд по акції дорівнює 20 грн. Очікується, що він зростатиме протягом наступних 3 років з темпом 14%.

Яка поточна ринкова ціна акції, якщо норма поточної прибутковості по акціях даного типу становить 30%?

ТЕСТИ

1. Інвестиційна політика, частина загальної інвестиційної стратегії підприємства, що забезпечує вибір найбільш ефективних фінансових інструментів вкладення капіталу й своєчасне його реінвестування — це:

а) політика управління реальними інвестиціями;
б) політика управління фінансовими інвестиціями;
в) політика формування інвестиційних ресурсів;
г) інноваційна політика.

2. Цілеспрямована сформована сукупність фінансових інструментів, призначених для здійснення фінансового інвестування — це:

а) інвестиційна програма;
б) інвестиційний портфель;
в) інвестиційна стратегія;
г) інвестиційна політика.

3. Інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді поза залежністю від темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі — це:

а) портфель доходу;
б) портфель зростання;
в) агресивний портфель;
г) консервативний портфель.

4. Інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу в майбутній довгостроковій перспективі поза залежністю від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді — це:

а) портфель доходу;
б) портфель зростання;
в) агресивний портфель;
г) консервативний портфель.

5. Інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу поза залежністю від супутних йому рівня інвестиційного ризику — це:

а) портфель доходу;
б) портфель зростання;
в) агресивний портфель;
г) консервативний портфель.

6. Інвестиційний портфель, сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику — це:

а) портфель доходу;
б) портфель зростання;
в) агресивний портфель;
г) консервативний портфель.

7. Інвестиційний портфель, в якому частки основних видів фінансових інструментів інвестування залишаються незмінними протягом тривалого періоду часу — це:

а) портфель із фіксованою структурою активів;
б) портфель із гнучкою структурою активів;
в) моноцільовий портфель;
г) поліцільовий (комбінований) портфель.

8. Інвестиційний портфель, у якому частки основних видів фінансових інструментів інвестування є рухливими й змінюються під впливом факторів зовнішнього середовища й цілей здійснення фінансових інвестицій — це:

а) портфель із фіксованою структурою активів;
б) портфель із гнучкою структурою активів;
в) моноцільовий портфель;
г) поліцільовий (комбінований) портфель.

9. Інвестиційний портфель, в якому всі складові фінансові інструменти інвестування відібрані за критерієм вирішення однієї зі стратегічних цілей його формування — це:

а) портфель із фіксованою структурою активів;
б) портфель із гнучкою структурою активів;
в) моноцільовий портфель;
г) поліцільовий (комбінований) портфель.

10.Інвестиційний портфель, що передбачає можливості одночасного вирішення ряду стратегічних цілей його формування — це:

а) портфель із фіксованою структурою активів;
б) портфель із гнучкою структурою активів;
в) моноцільовий портфель;
г) поліцільовий (комбінований) портфель.

11.Портфель доходу — це:

а) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді поза залежністю від темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі;
б) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу в майбутній довгостроковій перспективі поза залежністю від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді;
в) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу поза залежністю від рівня його інвестиційного ризику;
г) інвестиційний портфель, сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику.

12. Портфель росту — це:

а) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді поза залежністю від темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі;

б) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу в майбутній довгостроковій перспективі поза залежністю від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді;

в) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу поза залежністю від рівня його інвестиційного ризику;

г) інвестиційний портфель, сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику.

13. Агресивний портфель — це:

а) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді поза залежністю від темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі;

б) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу в майбутній довгостроковій перспективі поза залежністю від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді;

в) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу поза залежністю від рівня його інвестиційного ризику;

г) інвестиційний портфель, сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику.

14.Консервативний портфель — це:

а) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді поза залежністю від темпів приросту інвестованого капіталу в довгостроковій перспективі;

б) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу в майбутній довгостроковій перспективі поза залежністю від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді;

в) інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу поза залежністю від рівня його інвестиційного ризику;

г) інвестиційний портфель, сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику.

15. Обґрунтування і реалізація управлінських рішень, що забезпечують підтримку цільової інвестиційної спрямованості сформованого портфеля за параметрами його прибутковості, ризику й ліквідності шляхом заміни окремих його інструментів — це:

а) формування інвестиційного портфеля;

б) оперативне управління реструктуризацією інвестиційного портфеля;

в) оцінка ефективності інвестиційного портфеля;

г) контроль інвестиційного портфеля.

16. Юридична особа, яка від свого імені випускає цінні папери й повинна виконувати зобов'язання, що випливають із умов їхнього випуску — це:

а)інвестор;
б) кредитор;
в) емітент;
г) підрядник.

17.Цінний папір без установленого строку обігу, що свідчить про участь на паях у статутному фонді акціонерного товариства, підтверджує членство в цьому акціонерному товаристві, надає право його власникові на одержання частини прибутку у вигляді дивіденду, а також на участь у розподілі майна при ліквідації акціонерного товариства — це:

а) акція;
б) облігація;
в) ощадний сертифікат;
г) інвестиційний сертифікат.

18.Акція, що дає право на участь в управлінні акціонерним товариством:

а) проста акція;
б) привілейована акція;
в) усі види акцій.

19.Акція, що забезпечує стабільний доход у вигляді заздалегідь обговореного розміру дивідендів:

а) проста акція;
б) привілейована акція;
в) усі види акцій.

20.Цінний папір, що свідчить про внесення її власником коштів і підтверджує обов'язок емітента відшкодувати йому номінальну вартість цього цінного папера й передбачений у ньому строк з виплатою фіксованого відсотка — це:

а) проста акція;
б) привілейована акція;
в) облігація;
г) інвестиційний сертифікат.

21.Цінний папір, який випускає інвестиційний фонд або інвестиційна компанія і який дає право її власнику на одержання доходу у вигляді дивідендів — це:

а) проста акція;
б) привілейована акція;
в) облігація;
г) інвестиційний сертифікат.

22.Акція — це:

а) цінний папір без установленого строку обігу, що свідчить про участь на паях у статутному фонді акціонерного товариства, підтверджує членство в цьому акціонерному товаристві, надає право її власнику на одержання частини прибутку у вигляді дивіденду, а також на участь у розподілі майна при ліквідації акціонерного товариства;

б) цінний папір, що свідчить про внесення її власником коштів і підтверджує обов'язок емітента відшкодувати йому номінальну вартість цього цінного папера й передбачений у ньому строк з виплатою фіксованого відсотка;

в) цінний папір, який випускає інвестиційний фонд або інвестиційна компанія і який дає право її власнику на одержання доходу у вигляді дивідендів;

г) письмове свідоцтво банку про депонування коштів, що підтверджує право вкладника на одержання після закінчення встановленого строку депозиту й відсотка по ньому.

23.Облігація — це:

а) цінний папір без установленого строку обігу, що свідчить про участь на паях у статутному фонді акціонерного товариства, підтверджує членство в цьому акціонерному товаристві, надає право її власнику на одержання частини прибутку у вигляді дивіденду, а також на участь у розподілі майна при ліквідації акціонерного товариства;

б) цінний папір, що свідчить про внесення її власником коштів і підтверджує обов'язок емітента відшкодувати йому номінальну вартість цього цінного папера й передбачений у ньому строк з виплатою фіксованого відсотка;

в) цінний папір, який випускає інвестиційний фонд або інвестиційна компанія і який дає право її власнику на одержання доходу у вигляді дивідендів;

г) письмове свідоцтво банку про депонування коштів, що підтверджує право вкладника на одержання після закінчення встановленого строку депозиту й відсотка по ньому.

24.Інвестиційний сертифікат — це:

а) цінний папір без установленого строку обігу, що свідчить про участь на паях у статутному фонді акціонерного товариства, підтверджує членство в цьому акціонерному товаристві, надає право її власнику на одержання частини прибутку у вигляді дивіденду, а також на участь у розподілі майна при ліквідації акціонерного товариства;

б) цінний папір, що свідчить про внесення її власником коштів і підтверджує обов'язок емітента відшкодувати йому номінальну вартість цього цінного папера й передбачений у ньому строк з виплатою фіксованого відсотка;

в) цінний папір, який випускає інвестиційний фонд або інвестиційна компанія і який дає право її власнику на одержання доходу у вигляді дивідендів;

г) письмове свідоцтво банку про депонування коштів, що підтверджує право вкладника на одержання після закінчення встановленого строку депозиту й відсотка по ньому.

Питання щодо закріплення знань

1. Що таке фінансові інвестиції?
2. Охарактеризуйте акції як об'єкт фінансового інвестування.
3. Перелічіть види акцій.
4. У чому полягає відмінність простих і привілейованих акцій?
5. Охарактеризуйте облігації як об'єкт фінансового інвестування.
6. Перелічіть види облігацій.
7. Охарактеризуйте ощадні й інвестиційні сертифікати як об'єкти фінансового інвестування.
8. Що являє собою вексель?
9. Як рівень інвестиційного ризику по цінному паперу взаємозалежний з рівнем інвестиційного прибутку?
10. У чому полягає зміст оцінки ефективності фінансових інвестицій?
11. Які показники використовують для оцінки ефективності операцій з акціями?
12. Як саме формується майбутній грошовий потік за акціями?
13. Які існують види прибутковості акцій?
14. У чому відмінність номінальної, балансової й ринкової ціни акції?
15. У чому особливість визначення поточної ринкової вартості акцій (модель Гордона)?
16. Які показники використовують для оцінки ефективності операцій з облігаціями?
17. Як формується майбутній грошовий потік за облігаціями?
18. У чому полягає економічний зміст основної моделі оцінки облігацій?
19. У чому відмінність номінальної, викупної і ринкової ціни облігації?
20. У чому різниця між купонною облігацією і облігацією з нульовим купоном?
21. Що являє собою інвестиційний портфель?
22. Перелічіть види інвестиційних портфелів.
23. Перелічіть і охарактеризуйте основні етапи формування інвестиційного портфеля підприємства.
24. Що таке реструктуризація інвестиційного портфеля?
25. Перелічіть фактори зниження ефективності цінних паперів.

ЛІТЕРАТУРА

Рекомендована основна навчальна література

1. Бакаєв Л.О. Кількісні методи в управлінні інвестиціями: Навч. посібник. –К.:КНЕУ, 2001.

2. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс.- К.: Эльга.Н, Ника-Центр, 2005.

3. Инвестиции: учебн. / С.В.Валдайцев, П.П.Воробьев (и др.); под ред.. В.В.Ковалева, В.А. Лялина. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005.

4. Козаченко Г.В., Антіпов О.М., Ляшенко О.М., Дібніс Г.І. Управління інвестиціями на підприємстві: Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2004.

5. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навчальний посібник. –К: ”Центр навчальної літератури”, 2004.

6. Мелкумов Я.С. Организация финансирования инвестиций: Учебное пособие. –М.: ИНФРА, 2001.

7. Пересада А.А. Управління інвестиційними процесами. –К.: Лібра, 2004.

8. Щукін Б.М. Аналіз інвестиційних проектів. –К.: МАУП, 2002.

Додаткові джерела

1. Про підприємства в Україні. Закон України від 17 березня 1991 року.

2. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 18 вересня 1991 року.

3. Про цінні папери та фондову біржу. Закон України від 18 червня 1991 року.

4. Алексєєв М.Ю. Рынок ценных бумаг. -М.: Финансы и статистика, 1992.

5. Бард В., Дирен Б. Экономика проектного анализа. Практическое руководство. – Вашингтон: Институт эконом. развития Всемирного Банка, 1991.

6. Баум У. Цикл реализации проекта. – Вашингтон: Институт эконом. развития Всемирного Банка, 1991.

7. Беренс В., Хавранек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций. – М.: Инфра-М, 1995.

8. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. /пер с англ. под ред. Л.П.Белых. –М.: Банки и биржи. ЮНИТИ,1997

9. Бизнес – план инвестиционного проекта: Отечественный и зарубежный опыт. Современная практика и документация. –М.: Финансы и статистика, 1999.

10. Брігхем Є. Ф. Основи фінансового менеджменту. – Київ, “Молодь”, 1997.

11. Ван Хорн Дж. Основы управления финансами. – М.: Финансы и статистка, 1997.

12. Глазунов В.Н. Финансовый анализ и оценка риска реальных инвестиций. – М.: «Финстатинформ», 1997.

13. Идрисов А.Б. и др. Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций. – М.: Филинъ, 1997;

14. Инвестиционное проектирование: практическое руководство по экономическому обоснованию инвестиционных проектов. / под ред. Шумилина С.И. – М.: «Финстатинформ», 1995.

15. Инвестиции в Украине. / под ред. С. Вакарина. – Киев, «Конкорд», 1996.

16. Ковалёв В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. –М.: Финансы и статистика, 1999.

17. Ковалёв В.В. Финансовый анализ. –М.: Финансы и статистика, 1995.

18. Липсиц И.В., Косов В.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа. Учебно-справочное пособие. – М.: Бек, 1996.

19. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. /Под ред. Шахназарова К. – М., 1994.

20. Нікбахт Є.Гроппелі А. Фінанси/ пер з англ. –К.: „Вік", „Глобус", 1992.

21. Пересада А.А. Управління інвестиційними процесами. –К.: Лібра, 2004.

22. Пособия ЭРНСТ энд ЯНГ. Привлечение капитала /пер. с англ. – М.: Джон уайлт энд Санз, 1995.

23. Руководство по проектному анализу. – Вашингтон: Институт эконом. развития Всемирною Банка, 1994.

24. Руководство по циклу проекта. – Вашингтон: Институт эконом. развития Всемирного Банка, 1994.

25. Управление проектами. Учебник для вузов /Под ред. Шапиро В.Д. – М., СПб.: Два ТРи, 1996.

26. Финансовый менеджмент: теория и практика. Учебник /Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 1996.

27. Хелферт Эрик. Техника финансового анализа. / пер. с англ. – М.: «Аудит», 1996.

28. Холт Р., Барнес С. Планирование инвестиций. – М.: «Дело», 1994.

29. Шклярук С.Т. Портфельное инвестирование. Теория и практика. –К.: Нора – принт,2000.

30. Щукін Б.М. Інвестиційна діяльність. –К.: МАУП, 1998.

Навчальне видання

Андрєєва Валентина Миколаївна,

Лук'яненко Олена Ігорівна

«Інвестиційний менеджмент»

Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дидактичним забезпеченням для студентів 5 курсу денної форми навчання напрямів підготовки «Туризм», "Менеджмент організацій"

Редактор М.З. Аляб'єв

Комп'ютерне верстання Ю.П. Степась

План 2009, поз. 558 М

Підп. до друку 3.11.2009	Формат 60х84 1/16
Друк на ризографі	Ум. друк. арк. 3,7
Тираж 50 пр.	Зам. №

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731 від 19.12.2001