

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

Методичні вказівки
до виконання курсової роботи
з дисципліни

«ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

*(для студентів 5 курсу денної форми навчання за спеціальністю
8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування
(за видами економічної діяльності)»)*

Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Інвестиційний менеджмент» (для студентів 5 курсу денної форми навчання за спеціальністю 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: В. М. Андрєєва, М. К. Гнатенко. – Х.: ХНАМГ, 2012 – 31 с.

Укладачі: В. М. Андрєєва, М. К. Гнатенко

Рецензент: проф. Є. М. Кайлюк

Рекомендовано кафедрою менеджменту і маркетингу в міському господарстві, протокол № 1 від 28.08. 2011 р.

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП.....	4
1. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ: СУТНІСТЬ, ПРОБЛЕМИ.....	6
2. ВКАЗІВКИ ДО РОЗРОБКИ ОСНОВНИХ РОЗДІЛІВ БІЗНЕС-ПЛАНУ	7
2.1 Загальні положення.....	7
2.2 Розробка основних розділів бізнес-плану інвестиційного проекту «Вдосконалення системи мулового господарства каналізаційних очисних споруд м. Харкова. Перша черга – впровадження екологічних технологій» .	10
2.2.1 Резюме	10
2.2.2 Цілі бізнес-плану	11
2.2.3 Підприємство	11
2.2.4 Інвестиційний задум	12
2.2.5 Джерела і об'єкти інвестицій.....	12
2.2.6 Розрахунок повернення товарного кредиту	17
2.2.7 Ринок споживачів послуг і прогнозування обсягів послуг	17
2.2.8 Розрахунок витрат і прибутку на період інвестування проекту.....	19
2.2.9 Розрахунок показників ефективності інвестиційного проекту	21
СПИСОК ДЖЕРЕЛ	28
ДОДАТОК А	29
ДОДАТОК Б.....	30

ВСТУП

В умовах ринкової економіки процес прийняття інвестиційних рішень досить складний і вимагає серйозного обґрунтування його ефективності. Алгоритм такого обґрунтування або формальний доказ ефективності використання ресурсів, активів, інвестицій включається в поняття інвестиційного проектування.

Реальні інвестиції оформляються у вигляді так званого інвестиційного проекту (далі за текстом ІП).

Інвестиційний проект – комплекс взаємозв'язаних заходів, розроблених для досягнення певної мети впродовж певного часу при встановлених ресурсних обмеженнях.

На практиці ІП трактується як набір документації, що містить два крупні блоки документів:

- документально оформлене обґрунтування економічної доцільності, обсягу і термінів здійснення капітальних вкладень, включаючи необхідну проектно-кошторисну документацію, розроблену відповідно до законодавства України і затверджену в установленому порядку стандартами (нормами і правилами);

- бізнес-план як опис практичних дій по здійсненню інвестицій.

Метою даної роботи є закріплення студентами теоретичних знань в області інвестиційного проектування і придбання практичних навичок з розробки, аналізу і реалізації основних розділів бізнес-плану інвестиційних проектів.

У першому теоретичному розділі відповідно до варіанта (номер варіанта проставляють за останньою цифрою залікової книжки), студент відповідає на поставлене теоретичне питання.

У другому розділі обґрунтовується концепція реального ІП, наводяться його основні характеристики, орієнтири подальшого розвитку підприємства, доцільність інвестування і розробляються основні розділи бізнес-плану ІП.

У процесі виконання роботи студент повинен знати:

- напрями інвестиційної політики держави, фірми;
- стадії інвестиційної діяльності;
- зміст і процедуру бізнес-планування;
- ступені ризику інвестиційних проектів;
- методи оцінки і аналізу бізнес-планів ІП;
- основні критерії, що використовуються в оцінці проектів, область їх вживання;
- джерела фінансування;
- дивідендну політику;
- структуру інвестиційного проекту і методику розрахунку його розділів.

Студент повинен вміти:

- розробляти основні розділи бізнес-плану ІП;
- застосовувати різні методи оцінки і аналізу ІП в умовах ризику;
- проводити аналіз ІП;

- оцінювати реальну величину необхідних інвестицій;
- формулювати послідовність дій з досягнення поставлених цілей;
- розраховувати потребу компаній у фінансових ресурсах;
- складати прогнозні витрати;
- планувати прибуток і його розподіл;
- працювати з фінансовою звітністю.

Роботу виконують за допомогою комп'ютера, або пишуть розбірливим почерком на одному боці аркуша білого паперу формату А-4. Поля: зверху, знизу й ліворуч – не менше 20 мм, праворуч – 25 - 30 мм.

Розмір шрифту 14 кегель, текст друкується через 1,5 інтервали.

Нумерують сторінки арабськими цифрами внизу посередині.

Титульний аркуш є першою сторінкою, він включається до загальної нумерації сторінок, але на ньому номер сторінки не ставлять.

1. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ: СУТНІСТЬ, ПРОБЛЕМИ

У таблиці 1.1 наведено перелік теоретичних питань, на які повинен дати відповідь студент згідно із заданим варіантом.

Таблиця 1.1 – Теоретичні питання

Питання	Варіанти									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Аналіз інвестиційної привабливості країни, галузі, регіону, сфери діяльності	+									
2. Поняття ІП, цілі розробки, зміст, класифікація ІП		+								
3. Бізнес-план ІП			+							
4. Порядок розробки ІП				+						
5. Методи оцінки ІП					+					
6. Методи фінансування ІП						+				
7. Управління реалізацією ІП							+			
8. Ризики в ІП								+		
9. Етапи життєвого циклу ІП. Завдання інвестора на кожному етапі									+	
10. Зміст проектного аналізу										+

2. ВКАЗІВКИ ДО РОЗРОБКИ ОСНОВНИХ РОЗДІЛІВ БІЗНЕС-ПЛАНУ

2.1 Загальні положення

Методичні вказівки до виконання другого розділу роботи є практичним керівництвом з розробки конкретного бізнес-плану ІІІ відповідно до варіанта.

Об'єктом проектування є комунальне підприємство «Харківводоканал».

У рамках реалізації ринкової стратегії галузі можна розробити мінімум три сценарії реформування каналізаційного господарства міста: пасивний, помірний та інтенсивний.

Особливість пасивного сценарію полягає в тому, що заходи здійснюються лише за рахунок ресурсів підприємств.

Особливістю помірної сценарію є те, що необхідні заходи здійснюються з урахуванням можливостей бюджету підприємства, соціальної політики адміністрації міста і, частково, пропозицій потенційних інвесторів.

Інтенсивний сценарій розвитку вимагає здійснення заходів з урахуванням інвестиційної політики державної адміністрації міста і позицій потенційних інвесторів.

Відповідно до «Програми реформування і розвитку житлово-комунального господарства комунальне підприємство «Харківводоканал» приступило до реалізації інтенсивного сценарію свого розвитку.

У 2003 р. рішенням облдержадміністрації і міськвиконкому м. Харкова затверджено інвестиційний проект «Вдосконалення системи мулового господарства каналізаційних очисних споруд м. Харкова». У зв'язку з цим виникає необхідність зупинитися на деяких основних положеннях інвестиційного проектування.

Основу інвестиційної діяльності підприємства складає реальне інвестування. Саме цей напрям інвестиційної діяльності дозволяє підприємству розвиватися найвищими темпами, освоювати нові види продукції і підвищувати її якість, успішно проникати на нові товарні й регіональні ринки. На більшості підприємств реальне інвестування є в сучасних умовах єдиним напрямом інвестиційної діяльності.

Через довготривалий характер і масштабність фінансових ресурсів для здійснення інвестиційної діяльності прямі інвестиційні рішення пов'язані з підвищеними ризиками.

Ці обставини, зважаючи на їх величезну соціально-економічну значущість, стали предметом фундаментальних досліджень, породивши науковий напрям – інвестиційне проектування.

Реальне інвестування здійснюється підприємством в різноманітних формах (див. рисунок 2.1).

1. *Придбання цілісних майнових комплексів* – інвестиційна операція крупних підприємств, що забезпечує галузеву, товарну або регіональну диверсифікацію їх діяльності.

Ця форма реальних інвестицій забезпечує «ефект синергізму», який полягає в зростанні сукупної вартості активів обох підприємств (порівняно з їх балансовою вартістю) за рахунок ефективного використання їх фінансового



Рис. 2.1 – Основні форми реального інвестування

потенціалу, взаємодоповнення технологій і номенклатури продукції, що випускається, можливостей зниження рівня операційних витрат, сумісного використання збутової мережі на різних регіональних ринках та інших аналогічних чинників (цей ефект реально реалізує парадоксальну формулу « $2+2=5$ »). У зв'язку із здійснюваним процесом приватизації, а також банкрутством окремих підприємств придбання цілісних майнових комплексів одержує все більший розвиток.

2. *Нове будівництво* – інвестиційна операція, пов'язана з будівництвом нового об'єкта із закінченим технологічним циклом за індивідуально розробленим або типовим проектом на територіях, що спеціально відводяться.

До нового будівництва підприємство вдається при кардинальному збільшенні обсягів своєї операційної діяльності в майбутньому періоді, її галузевої товарної або регіональної диверсифікації (створення філіалів, дочірніх підприємств і т.п.).

3. *Реконструкція* – інвестиційна операція, пов'язана з істотним перетворенням всього виробничого процесу на основі сучасних науково-технічних досягнень.

Її здійснюють відповідно до комплексного плану реконструкції підприємства в цілях радикального збільшення його виробничого потенціалу, істотного підвищення якості продукції, що випускається, упровадження ресурсозберігаючих і т.п. У процесі реконструкції може здійснюватися розширення окремих виробничих будівель і приміщень (якщо нове технологічне устаткування не може бути розміщено в діючих приміщеннях); будівництво нових будівель і споруд того ж призначення замість ліквідованих

на території діючого підприємства, подальша експлуатація яких з технологічних або економічних причин визнана недоцільною.

4. *Модернізація* – інвестиційна операція, пов'язана з удосконаленням і приведенням активної частини виробничих основних фондів до стану, що відповідає сучасному рівню здійснення технологічних процесів, шляхом конструктивних змін основного парку машин, механізмів і устаткування, яке використовується підприємством у процесі операційної діяльності.

5. *Оновлення окремих видів устаткування* – інвестиційна операція, пов'язана із заміною (у зв'язку з фізичним зносом) або доповненням (у зв'язку із зростанням обсягів діяльності або необхідністю підвищення продуктивності праці) наявного парку устаткування окремими новими видами, що не змінюють загальної схеми здійснення технологічного процесу.

Оновлення окремих видів устаткування характеризує в основному процес простого відтворення активної частини виробничих основних фондів.

6. *Інноваційне інвестування в нематеріальні активи* – інвестиційна операція, направлена на використання в операційній та інших видах діяльності підприємства нових наукових і технологічних знань для досягнення комерційного успіху.

Інноваційні інвестиції в нематеріальні активи здійснюються в двох основних формах:

а) шляхом придбання готової науково-технічної продукції і інших прав (придбання патентів на наукові відкриття, винаходи, промислові зразки і товарні знаки; придбання ноу-хау; придбання ліцензій на франчайзинг і т.п.);

б) шляхом розробки нової науково-технічної продукції (як в рамках самого підприємства, так і на його замовлення відповідними інжиніринговими фірмами). Здійснення інноваційного інвестування в нематеріальні активи дозволяє істотно підвищити технологічний потенціал підприємства у всіх сферах його господарської діяльності.

7. *Інвестування приросту запасів матеріальних оборотних активів* – інвестиційна операція, направлена на розширення обсягу оборотних операційних активів підприємства, що використовуються, забезпечуючи тим самим необхідну пропорційність (збалансованість) в розвитку необоротних і оборотних операційних активів в результаті здійснення інвестиційної діяльності.

Вибір конкретних форм реального інвестування підприємства визначається задачами галузевої, товарної і регіональної диверсифікації його діяльності (направленими на розширення об'єму операційного доходу), можливостями упровадження нових ресурсо- і працезберігаючих технологій (направленими на зниження рівня операційних витрат), а також потенціалом формування інвестиційних ресурсів (грошових або інших активів, що залучаються для здійснення вкладень в об'єкти реального інвестування).

Всі форми намічених реальних інвестицій підприємства розглядаються як сукупність його реальних інвестиційних проектів. Підготовка таких проектів до реалізації вимагає попереднього обґрунтування доцільності їх здійснення і ефективності, що досягається.

Для крупних реальних інвестиційних проектів обґрунтування доцільності їх реалізації пов'язано з розробкою бізнес-планів. Бізнес-план є стандартизованим по основних параметрах документом, в якому детально обґрунтовується концепція призначеного до реалізації реального інвестиційного проекту і наводяться основні його характеристики.

Необхідність розробки бізнес-плану реального інвестиційного проекту зв'язана з тим, що в сучасних економічних умовах підприємства не можуть забезпечити свій стратегічний розвиток тільки за рахунок внутрішніх фінансових ресурсів і привертають на інвестиційні цілі значні об'єми зовнішнього фінансування. У той же час будь-який крупний сторонній інвестор повинен мати чітке уявлення про стратегію проекту; його масштаби; найважливіші показники маркетингової, економічної і фінансової результативності; об'єми необхідних інвестиційних витрат і терміни їх повернення..

Розроблений бізнес-план реального інвестиційного проекту дозволяє спочатку власникам і менеджерам підприємства, а потім і стороннім інвесторам всесторонньо оцінити доцільність його реалізації і очікувану ефективність.

2.2 Розробка основних розділів бізнес-плану інвестиційного проекту «Вдосконалення системи мулового господарства каналізаційних очисних споруд м. Харкова. Перша черга – впровадження екологічних технологій»

Розділи бізнес-плану даного проекту мають наступну структуру:

Резюме

1. Цілі бізнес-плану
2. Підприємство
3. Інвестиційний задум
4. Джерела і об'єкти інвестицій
5. Розрахунок повернення товарного кредиту
6. Ринок споживачів послуг і прогнозування обсягів послуг, що надаються
7. Розрахунок витрат і прибутку на період інвестування проекту
8. Розрахунок показників ефективності інвестиційного проекту
9. Ризик в оцінці доцільності інвестицій

2.2.1 Резюме

Бізнес-план призначений для потенційних інвесторів, через яких, як правило, щодня проходить не один бізнес-план. Вони хочуть з'ясувати:

- ✓ у чому суть вашого проекту і його потенційна ефективність;
- ✓ хто і як реалізовуватиме проект;
- ✓ скільки грошей ви просите і джерело(а) фінансування;
- ✓ як збираєтесь повертати позикові кошти;
- ✓ яке забезпечення позики можете представити.

З перших слів вони повинні переконатися в економічній ефективності й реалізованості проекту. Основна вимога до резюме – простота і лаконічність викладу, мінімум спеціальних термінів. Обсяг не повинен перевищувати 2-3 друкарські сторінки.

Рекомендується скласти резюме після закінчення розробки бізнес-плану III.

У резюме даної роботи слід вказати:

1. Назву проекту;
2. Галузь;
3. Найменування підприємства;
4. Перелік основних видів діяльності;
5. Короткий опис проекту;
6. Розмір інвестицій або вартість проекту;
7. Джерела і умови інвестування, напрями використання кредитів;
8. Плани повернення позикових коштів;
9. Основні показники ефективності проекту:
 - чистий дисконтований дохід з урахуванням ризиків;
 - індекс прибутковості;
 - термін окупності;
 - дисконтна ставка.

2.2.2 Цілі бізнес-плану

У процесі інвестиційного проектування першочерговим є визначення мети проекту.

Мета проекту – це доказовий результат і задані умови реалізації загального завдання проекту.

Цілі проекту повинні бути чітко визначені: вони повинні мати зрозумілий сенс; результати, одержувані при досягненні мети, повинні бути вимірюваними, а задані обмеження і вимоги повинні бути здійсними.

Студент повинен сформулювати цілі й завдання проекту.

У цьому розділі слід також показати індивідуальні інтереси учасників реалізації інвестиційних бізнес-проектів:

- менеджерам фірм;
- міським властям;
- інвесторам;
- діловим партнерам;
- місту.

2.2.3 Підприємство

У даному розділі слід вказати:

- Повну назву організації;
- Юридичну адресу;
- Форму власності;
- Відомості про керівництво підприємства;
- Мету діяльності і коло вирішуваних завдань.

Експлуатація системи водовідведення м. Харкова здійснюється комунальним підприємством водопровідно-каналізаційного господарства «Харківводоканал». Власником підприємства є Харківська міська рада. Підприємство володіє правами юридичної особи, має самостійний баланс,

розрахункові та інші рахунки в установах банків, печатку і бланки зі своїм найменуванням.

Метою діяльності підприємства є здійснення виробничої, науково-дослідної і комерційної діяльності для більш повного і якісного задоволення потреб населення, народного господарства в комунальних послугах, підвищення рівня реальних доходів працівників на основі надання трудовому колективу більшої самостійності в ухваленні рішень, посилення зацікавленості й відповідальності за кінцеві результати з метою отримання відповідного прибутку.

Для реалізації поставлених цілей підприємство вирішує широке коло завдань, основними з яких є:

- прийом, відведення, перекачування і повне біологічне очищення стічної рідини, що поступає від населення, комунально-побутових і промислових підприємств міста Харкова;
- експлуатація магістральних колекторів зливової мережі і об'єктів водозниження м. Харкова, не включаючи дощоприймачі, поперечники і відкриті канали;
- експлуатація і утримання в належному стані водних об'єктів міста;
- безаварійна експлуатація в заданому режимі каналізаційних мереж і споруд міста та значний ряд інших.

Для виконання завдань, покладених на підприємство, до його складу входять ведучі відособлені підрозділи:

- Комплекс «Харківводовідведення» (КХВВ);
- Комплекс біологічного очищення «Диканівський» (КБОД);
- Комплекс біологічного очищення «Безлюдівський» (КБОБ);
- Комплекс з експлуатації об'єктів водозниження і зливової каналізації;
- Комплекс «Спецшахттунельрембуд – Гідроспоруди».

2.2.4 Інвестиційний задум

Користуючись додатковими джерелами, слід викласти:

- існуючу проблему;
- цілі бізнес-плану ІІІ;
- очікувані технологічні (технічні) результати проекту;
- завдання підприємства в інвестиційний період.

2.2.5 Джерела і об'єкти інвестицій

У даному розділі розглядаються об'єкти інвестицій і джерела фінансових коштів. У табл. 2.1 задано напрями, обсяги й джерела фінансування ІІІ відповідно до варіантів.

Користуючись даними табл. 2.1, студент заповнює табл. 2.2 «Джерела коштів і напрям інвестицій проекту», а також табл. 2.3 «Порядок виплат кредитних коштів (за товарним кредитом)», описує умови інвестування. Оцінка обсягу інвестиційних витрат повинна охоплювати всю сукупність ресурсів, пов'язаних з реалізацією проекту, що використовуються.



Рис. 2.2 – Структура підприємства і напрямки його діяльності із захисту навколишнього середовища регіону відповідно до інвестиційного проекту

Таблиця 2.1 – Вихідні дані

Напрями інвестицій	ВАРІАНТИ									
	0		1		2		3		4	
	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів
1.Будівельно-монтажні роботи Всього	83300	бюджет	80250	Бюджет	78400	Бюджет	75300	Бюджет	78400	Бюджет
	260900	ДКП	250400	ДКП	245300	ДКП	240500	ДКП	258800	ДКП
	344200		330650		323700		315800		337200	
2.Обладнання Всього	1100000	товарний кредит	1000000	товарний кредит	950000	товарний кредит	1150000	товарний кредит	980000	товарний кредит
	153000	ДКП	150000	ДКП	155000	ДКП	160000	ДКП	145000	ДКП
	1253000		1150000		1105000		1310000		1125000	
3. Будівлі	126100	ДКП	125000	ДКП	130000	ДКП	120100	ДКП	125200	ДКП
4.Оборотні кошти Всього	152600	ДКП	150500	ДКП	153000	ДКП	150300	ДКП	151500	ДКП
	15095	бюджет	15000	бюджет	15500	бюджет	14800	бюджет	14500	бюджет
	167695		165500		168500		165100		166000	
5. Розробка проектної документації і інші витрати Всього	320000	ДКП	310000	ДКП	300000	ДКП	310500	ДКП	290000	ДКП
	135000	бюджет	130000	бюджет	120000	бюджет	130000	бюджет	135000	бюджет
	455000		440000		420000		440500		425000	
Всього інвестицій, у тому числі власні кошти товарний кредит кошти бюджету на погашення кредиту	2345995		2211150		2147200		2351500		2178400	

Продовження таблиці 2.1

Напрями інвестицій	ВАРІАНТИ									
	5		6		7		8		9	
	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів	\$	джерело коштів
1.Будівельно-монтажні роботи	80300	Бюджет	77500	Бюджет	81170	Бюджет	81300	Бюджет	83100	Бюджет
	250300	ДКП	240200	ДКП	259200	ДКП	253100	ДКП	260500	ДКП
	330600		317700		340370		334400		343600	
Всього										
2.Обладнання	990000	товарний кредит	995000	товарний кредит	1120000	товарний кредит	995000	товарний кредит	1050000	товарний кредит
	151000	ДКП	148000	ДКП	110000	ДКП	199500	ДКП	148000	ДКП
	1141000		1143000		1230000		1194500		1198000	
Всього										
3.Будівлі	128100	ДКП	126000	ДКП	118000	ДКП	125000	ДКП	123100	ДКП
4.Оборотні кошти	149200	ДКП	153100	ДКП	148400	ДКП	150100	ДКП	146200	ДКП
	14800	бюджет	15000	бюджет	15000	бюджет	14900	бюджет	14400	бюджет
	164000		168100		163400		165000		160600	
Всього										
5. Розробка проектної документації і інші витрати	350000	ДКП	320000	ДКП	310700	ДКП	300500	ДКП	290900	ДКП
	110000	бюджет	125000	бюджет	150200	бюджет	145100	бюджет	138200	бюджет
	460000		445000		460900		445600		429100	
Всього інвестицій	2223700		2199800		2312670		2264500		2254400	
у тому числі власні кошти										
товарний кредит										
кошти бюджету на погашення кредиту										

Таблиця 2.2 – Джерела коштів і напрям інвестицій

Напрями інвестицій	Сума		Джерело коштів
	\$	Тис. грн.	
1	2	3	4
1. Будівельно-монтажні роботи			Бюджет
			ДКП
Всього			
2. Обладнання			Товарний кредит
			ДКП
Всього			
3. Будівлі			ДКП
4. Оборотні кошти			ДКП
			Бюджет
Всього			
5. Розробка проектної документації та інші витрати			ДКП
			Бюджет
Всього			
Всього інвестицій			
у тому числі власні кошти			
товарний кредит			
кошти бюджету на погашення кредиту			

За курсом НБУ приймається ставка одного долара, що дорівнює _____ грн. на момент розробки бізнес-плану.

Загальна вартість проекту (1-а черга) _____ тис. \$.

Вартість інвестиційного проекту складається із залучених (кредитних) коштів; коштів за рахунок місцевого бюджету; власних коштів ДКП «Харківводоканал».

Основними джерелами фінансування проекту є власні кошти ДКП у розмірі _____ тис. \$.

Відповідно до рішення сесії Харківської міськради з бюджету виділено _____ тис. \$.

Товарний кредит надає фірма “Вестфалія-сепаратор Умвельттехнік” (Німеччина) в розмірі _____ тис. \$.

Умови інвестора:

- термін кредиту – 5 років;
- кредитна ставка – 7% річних;
- видача кредиту: єдиноразово, в перший рік реалізації проекту;
- напрям витрат кредиту – на закупівлю устаткування;

- *погашення кредиту: починаючи з першого року реалізації проекту в сумах, заявлених інвестором.*

Таблиця 2.3 – Порядок виплат кредитних коштів (за товарним кредитом)

Показники	Роки реалізації проекту					Всього
	1	2	3	4	5	
Кредит в доларах						
Кредит, тис. грн						
Погашення кредиту, тис.грн.						

2.2.6 Розрахунок повернення товарного кредиту

Інвестиції є довгостроковими вкладеннями, вони проводяться відповідно до загальної стратегії розвитку компанії.

У табл.2.4. слід провести прогностичний розрахунок повернення кредиту, тобто розрахувати: борг на початок кожного року, виплачувані відсотки за кредит, суми, що йдуть на погашення основної суми кредиту, і в результаті підрахувати борг на початок наступного року.

Розрахунок проводять, виходячи з умов і вимог інвестора .

Таблиця 2.4 – Розрахунок повернення товарного кредиту, тис. грн.

Показники	Роки реалізації проекту					Всього
	1	2	3	4	5	
Динаміка внесення кредиту						
Борг на початок року за кредит						
Виплата відсотків за кредит, (7%)						
Погашення кредиту						
Борг на кінець року за кредит						

2.2.7 Ринок споживачів послуг і прогнозування обсягів послуг

1. *Потенційними споживачами послуг підприємства є:*

1. Населення;
2. Промислові підприємства;
3. Комунально-побутові підприємства;
4. Сільськогосподарські підприємства.
5. Інші.

2. *Географічний ареал:* м. Харків.

3. *Прогнозування обсягів послуг, що надаються*

Для прогнозування обсягів послуг, що надаються, слід за даними табл. 2.5 проаналізувати обсяги каналізаційних викидів і екстраполювати тенденцію, побудувавши відповідний графік.

Таблиця 2.5 – Обсяги каналізаційних викидів за останні 12 років, тис. куб м

Споживачі послуг	РОКИ											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Населення												
2. Промисловість	6000	5000	3500	3500	3300	3300	3200	3200	3200	3250	3300	3100
Всього	25900	24900	22500	20000	17500	17400	17550	15000	13900	15200	14900	14799

Студентам слід провести аналіз заявленої в результаті реалізації першої черги ІІ виробничої потужності, порівнявши її з обсягами викидів, тобто визначити пропускну спроможність очисних споруд. Зробити висновки.

У табл. 2.6 показані етапи досягнення проектної потужності і ступінь її завантаження на період інвестування. Користуючись цими даними, заповнюємо табл. 2.6.

Досягнення виробничої потужності є обсягом послуг, що надаються з очищення стічних вод.

Таблиця 2.6 – Досягнення проектних потужностей і ступінь їх завантаження, %

Варіанти	Роки реалізації проекту				
	1	2	3	4	5
1	40	50	70	80	100
2	50	60	75	85	100
3	45	55	75	85	100
4	55	65	80	90	100
5	50	60	70	90	100
6	55	65	75	90	100
7	50	70	80	90	100
8	60	70	80	90	100
9	65	75	85	95	100
0	60	70	75	85	100

Таблиця 2.7 – Досягнення виробничої потужності (обсягу послуг, що надаються) в тис. м3

Показники	Роки реалізації проекту				
	1	2	3	4	5
1. Досягнення виробничої потужності, %					
2. Досягнення виробничої потужності в тис. м3					

2.2.8 Розрахунок витрат і прибутку на період інвестування проекту

1. Визначення структури витрат підприємства

У табл. 2.8 представлений розрахунок структури витрат і ціни 1 м3 зневоднених стічних вод на період інвестування, а в табл. 2.9 – її порівняння з витратами на 1 м3 при існуючому, механічному зневодненні стічних вод.

Таблиця 2.8 – Витрати на зневоднення 1 м3 стічних вод за період інвестування проекту, грн.

Статті витрат	Грн.
А Прямі витрати, всього	3,66
у тому числі:	
1) всі види матеріальних і енерговитрат	3,5
2) заробітна плата виробничих робітників	0,12
3) нарахування на заробітну плату	0,04
Б Загальновиробничі витрати, всього	3,03
у тому числі:	
4) ремонт основних засобів	0,04
5) заробітна плата допоміжних робітників	0,026
6) нарахування на заробітну плату	0,0099
7) амортизація	2,843
8) інші витрати	0,112
В Загальногосподарські витрати, всього	0,043
у тому числі:	
9) заробітна плата адміністративно-управлінського персоналу	0,026
10) нарахування на заробітну плату	0,0098
11) інші витрати	0,007
12) Повна собівартість (А+Б+В)	6,733
13) Балансовий прибуток (рентабельність 16%)	1,077
14) Ціна 1 м3	7,81

Таблиця 2.9 – Динаміка собівартості зневоднення 1 м3 стічних вод до і після проекту, грн.

Показник	Роки, що передують проекту			За проектом
	1	2	3	
Витрати	0,33	1,032	1,116	6,733

Студентам необхідно обґрунтувати причини значного підвищення витрат на зневоднення 1 м3 стічних вод за проектом, сформулювати цінову політику, що приймається, на період інвестування.

У табл. 2.10 слід розрахувати прогнозовані обсяги послуг, що надаються, а в табл. 2.12 – річні поточні витрати на інвестиційний період.

Таблиця 2.10 – Розрахунок прогнозованих обсягів послуг, що надаються, на період інвестування

Показники	Роки реалізації проекту				
	1	2	3	4	5
1. Обсяг послуг в тис. м3					
2. Обсяг послуг в тис. грн.					

Оцінка беззбитковості проекту проводиться за допомогою показників операційного аналізу: порогу рентабельності, валової маржі, сили дії операційного важеля, запасу фінансової міцності.

Таблиця 2.11 – Розрахунок порогу рентабельності й запасу фінансової міцності, тис. грн.

Показники	Роки реалізації проекту				
	1	2	3	4	5
1. Змінні (прямі) витрати					
2. Постійні витрати з урахуванням Ав					
3. Обсяг реалізованих послуг					
4. Балансовий прибуток					
5. Валова маржа					
6. Коефіцієнт валової маржі					
7. Поріг рентабельності					
8. Запас фінансової міцності					

Слід провести розрахунки й зробити висновки.

Таблиця 2.12 – Річний обсяг витрат і вартість послуг на період інвестування, грн.

Показники	Витрати і ціна 1 м3, грн.	Роки реалізації проекту				
		1	2	3	4	5
Обсяг послуг в тис м3						
А Прямі витрати, всього	3,66					
у тому числі:						
1. всі види матеріальних і енерговитрат	3,5					
2. заробітна платня виробничих робітників	0,12					
3. нарахування на заробітну платню	0,04					
Б Загальновиробничі витрати, всього	3,03					
у тому числі:						
4. ремонт основних засобів	0,04					
5. заробітна платня допоміжних робітників	0,026					
6. нарахування на заробітну платню	0,0099					
7. амортизація	2,843					
8. інші витрати	0,112					
В Загальногосподарські витрати, всього	0,043					
у тому числі:						
9. заробітна платня адміністративно-управлінського персоналу	0,026					
10. нарахування на заробітну платню	0,0098					
11. інші витрати	0,007					
12. Повна собівартість (А+Б+В)	6,733					
13. Балансовий прибуток (рентабельність 16%)	1,077					
14. Ціна 1 м3 і виручка від реалізації послуг	7,81					

2.2.9 Розрахунок показників ефективності інвестиційного проекту

У процесі реального інвестування оцінка ефективності інвестиційних проектів є найвідповідальнішим етапом. Від того, наскільки об'єктивно і всесторонньо проведена ця оцінка, залежать терміни повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його використання, додатково потік прибутку підприємства, що генерується, в майбутньому періоді. Ця об'єктивність і всебічність оцінки ефективності інвестиційних проектів великою мірою визначається використанням сучасних методів її проведення. Нижче наведені базові принципи й методологічні підходи, що використовуються в сучасній практиці оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів:

1. Оцінка ефективності реальних інвестиційних проектів повинна здійснюватися на основі зіставлення об'єму інвестиційних витрат, з одного боку, і сум і термінів повернення інвестованого капіталу, з іншого. Це загальний принцип формування системи оцінних показників ефективності, відповідно до якого результати будь-якої діяльності повинні бути зіставлені з витратами (застосованими ресурсами) на її здійснення. Стосовно інвестиційної діяльності він реалізується шляхом зіставлення прямого і поворотного потоків капіталу, що інвестується.

2. Оцінка об'єму інвестиційних витрат повинна охоплювати всю сукупність ресурсів, пов'язаних з реалізацією проекту, що використовуються. В процесі оцінки повинні бути враховані всі прямі і непрямі витрати грошових коштів (власних і позикових), матеріальних і нематеріальних активів, трудових і інших видів ресурсів.

3. Оцінка повернення капіталу, що інвестується, повинна здійснюватися на основі показника «чистого грошового потоку». Цей показник формується за рахунок сум чистого прибутку і амортизаційних відрахувань в процесі експлуатації інвестиційного проекту.

4. У процесі оцінки суми інвестиційних витрат і чистого грошового потоку повинні бути обов'язково приведені до теперішньої вартості. Це зв'язано з тим, що процес інвестування в більшості випадків здійснюється не одночасно, а проходить ряд етапів. Тому, за винятком першого етапу, всі подальші суми інвестиційних витрат повинні приводитися до теперішньої вартості (з диференціацією кожного подальшого етапу інвестування). Так само повинна приводитися до теперішньої вартості і сума грошового потоку (по окремих етапах його формування).

5. Вибір дисконтної ставки в процесі приведення окремих показників до теперішньої вартості повинен бути диференційований для різних інвестиційних проектів. В процесі такої диференціації повинні бути враховані рівень ризику, ліквідності і інші індивідуальні характеристики реального інвестиційного проекту.

При змішаному капіталі (в даному випадку власні позикові кошти в різних поєднаннях) слід знаходити норму дисконту як середньозважену вартість капіталу WACC.

$$WACC = W_e \cdot K_e + W_d \cdot K_d , \quad (2.1)$$

де W_e – частка власного капіталу в структурі капіталу;

W_d – частка позикового капіталу в структурі капіталу;

K_e – вартість власного капіталу у відсотках;

K_d – вартість позикового капіталу у відсотках.

За допомогою табл. 2.13 слід визначити структуру капіталу.

Таблиця 2.13 – Розрахунок середньозваженої вартості інвестованого капіталу

Показники	Тис. грн.	% (пит.вага)	% ставка
1. Товарний кредит			7
2. Власні кошти підприємства (ДКП)			16
Всього		100	

За формулою і даними таблиці необхідно провести потрібні розрахунки.

За значенням WACC підприємство може ухвалювати рішення, очікувана рентабельність яких повинна бути не нижче за розраховане значення.

З урахуванням вищевикладених принципів розглянемо методи оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів на основі різних показників:

В залежності від основних принципів оцінювання ефективності інвестиційних проектів використовується ряд методів, які умовно можна поділити нас такі, у розрахунках яких використовується дисконтування, та такі, у розрахунках яких дисконтування не використовується.

До методів, в яких використовується дисконтування відносяться:

- Метод розрахунку **чистого приведенного доходу (NPV)**
- Метод визначення **індексу рентабельності інвестицій (PI)**
- Метод визначення **внутрішньої норми доходності інвестицій (IRR)**
- Метод визначення **строку окупності інвестицій (PP)**.

Метод розрахунку чистого приведенного доходу (NPV)

Це метод аналізу інвестицій, який базується на визначенні величини, одержаної шляхом дисконтування різниці між усіма річними відтоками та притоками реальних грошей, які накопичуються протягом всього життя проекту.

Розрахунок чистого приведенного доходу (NPV) визначається за такою формулою:

$$NPV = \sum [P_k : (1+i)^n] - IC, \quad (2.2)$$

де, P_1, P_2, P_k, P_n – річні грошові надходження протягом n - років;

IC – стартові інвестиції;

i – ставка дисконту;

$PV = \sum [P_k : (1+i)^n]$ – загальна сума дисконтованих надходжень за проектом.

В випадку, коли $NPV > 0$, проект варто приймати до реалізації, якщо $NPV < 0$, проект варто відхилити, бо він збитковий; $NPV = 0$ проект не прибутковий і не збитковий.

Метод визначення індексу рентабельності інвестицій (PI) є продовженням попереднього. Однак, на відміну від показника NPV, показник PI – це відносна величина, яка визначається за такою формулою:

$$PI = \sum [P_k : (1+i)^n] : IC, \quad (2.3)$$

Якщо $PI = 1$, то це означає, що доходність інвестицій точно відповідає нормативу рентабельності. Якщо $PI > 1$, то проект прибутковий, і, навпаки $PI < 1$ – проект збитковий.

Метод визначення внутрішньої норми доходності інвестицій (IRR) – ставки дисконту, використання якої б забезпечило рівність поточної вартості очікуваних грошових відтоків та поточної вартості очікуваних грошових притоків. Показник внутрішньої норми доходності – IRR характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які мають місце при реалізації інвестиційного проекту.

Практичне застосування цього методу зводиться до того, що в процесі аналізу вибирається два значення ставки дисконту $i_1 < i_2$ таким чином, щоб в інтервалі (i_1, i_2) функція $NPV = f(i)$ змінювала своє значення з „+” на „-” або навпаки. Таким чином, використовують таку формулу:

$$IRR = i_1 + [NPV_{i_1} : (NPV_{i_1} - NPV_{i_2})] * (i_2 - i_1). \quad (2.4)$$

Метод визначення строку окупності інвестицій (PP)

Показник строку окупності інвестицій можна визначити за такою формулою:

$$PP = IC : P_c \quad (2.5)$$

де IC – розмір інвестицій;

P_c – середньорічна вартість дисконтованих грошових надходжень за проектом.

Таким чином, строк окупності інвестицій – це тривалість часу, протягом якого дисконтовані прогностні надходження грошових коштів перевищують не дисконтовану суму інвестицій, тобто це число років, необхідних для відшкодування інвестицій.

Основним показником в оцінці ефективності інвестиційного проекту є величина грошового потоку (ГП). Грошовий потік в інвестиційному проектуванні означає різницю між основними грошовими надходженнями і витратами, характеризує ефективність інвестицій у вигляді грошових коштів, що повертаються інвестору.

Річний грошовий потік знаходимо за формулою:

$$ГП = ЧП + АТ, \quad (2.6)$$

де ЧП – чистий прибуток;

АТ – сума річних амортизаційних відрахувань.

Амортизаційні відрахування каналізаційного господарства не несуть в собі відтворювальні функції так, як в інших галузях промисловості. Зношеність основних фондів складає приблизно 70%. Амортизаційні відрахування не в змозі компенсувати необхідні витрати не тільки на ремонт, але і на експлуатацію відповідних споруд. В зв'язку з цим амортизаційні відрахування не включені в чистий грошовий потік. Тож чистий грошовий потік сформований на чистому прибутку.

У розрахунках також враховано, що відповідно до Закону України «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на території м. Харкова», в процесі інвестування податок на прибуток пільгується в розмірі _____доларів. За 5 років реалізації проекту це складе:_____

Відповідно до умов кредитування і інвестування кошти місцевого бюджету в розмірі _____тис. грн. йдуть на погашення кредиту.

Таблиця 2.14 – Потік грошових коштів інвестиційного проекту, тис. грн.

Показники	Роки реалізації проекту				
	1	2	3	4	5
1. Прибуток від усіх видів діяльності					
2. Податок на прибуток					
3. Пільга по податку					
4. Величина виплачуваного податку					
5. Відсоток за кредит					
6. Чистий прибуток до погашення кредиту (п.1 - 4 - 5)					
7. Кошти з бюджету на погашення кредиту					
8. Загальна сума погашеного кредиту					
9. Величина погашеного підприємством кредиту (п.8 - 7)					
10 Чистий прибуток, що формує грошовий потік					

Таблиця 2.15 – Розрахунок поточної вартості грошових потоків, тис. грн.

Роки реалізації проекту	Прогнозовані грошові потоки, тис. грн.	Процентний чинник поточної вартості при dt	Поточна вартість грошових потоків, PV, тис. грн.
1			
2			
3			
4			
5			
Всього			

NPV = _____

PI = _____

IRR = _____

PP = _____

2.2.10 Ризик в оцінці доцільності інвестицій

Інвестиційні рішення ухвалюється з урахуванням багатьох чинників: політичних, соціальних, технологічних (нестабільність технології, відхилення фактичних параметрів роботи устаткування і споруд від запроєктованих, ускладнення технологічних потоків і т.п.), економічних (незабезпеченість виробництва матеріалами, енергетичними і трудовими ресурсами, зниження об'єму і якісних показників продукції проти очікуваних, зростання витрат і т.п.), ринкових (зміна тарифів на послуги і т.д.). При ухваленні рішення про доцільність того або іншого інвестиційного проекту необхідно враховувати безліч чинників у формі ризику, що передбачається. Нижче наводяться деякі чинники ризику, що зустрічаються частіш за все і можуть впливати на кінцеві результати інвестиційного проекту.

А. Ризики, що відносяться до загальної ситуації в Україні:

- політична нестабільність;
- існуюча і майбутня правова база для інвестицій;
- перспективи економіки в цілому;
- фінансова нестабільність (можливі зміни в оподаткуванні, інфляція і т.п.);
- труднощі з легалізацією прибутку.

Б. Ризики періоду проектування будівництва:

- підвищення ставок за позицією;
- збільшення терміну будівництва;
- невиконання термінів введення в дію виробничих потужностей;
- невідповідність проекту специфікації;
- невідповідність один одному проектної калькуляції і фактичної вартості будівництва.

В. Ризики експлуатаційного періоду:

- підвищення поточних витрат;
- зрив графіків поставок сировини, матеріалів, технологічного устаткування, паливно-енергетичних ресурсів;
- нові вимоги щодо екології;
- нестача трудових ресурсів;
- зміна умов транспортування.

В інвестиційному проекті ризик – невизначеність, нестабільність – вимірюється із застосуванням методу еквівалента надійності.

При цьому грошовий потік розподіляється на надійну і ризиковану частини. Грошові потоки переводяться в надійні (безпечні), потім дисконтуються за безпечною ставкою.

Фахівці Британського національного банку рекомендують для України вибирати ставку дисконту в діапазоні 0,15-0,20 (тобто 15-20%).

Розрахунок еквівалента надійності наведений в табл. 2.16.

Таблиця 2.16 – Оцінка ризику проекту із застосуванням методу еквівалента надійності

Роки реалізації	Прогнозовані грошові потоки, тис. грн.	Чинник еквівалента надійності	Надійні (безпечні) грошові потоки, тис. грн.	Процентний чинник поточної вартості, dt	Поточна вартість надійних грошових потоків, тис. грн.
1					
2					
3					
4					
5					
Всього					

Показники ефективності інвестиційного проекту з урахуванням ризику мають вигляд:

NPV_{ризик} _____

PI_{ризик} _____

IRR_{ризик} _____

PP_{ризик} _____

Слід зробити висновки про доцільність інвестування грошових коштів у даний проект.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

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. Алексеев М.Ю. Рынок ценных бумаг. -М.: Финансы и статистика, 1992.
5. Бакаев Л.О. Кількісні методи в управлінні інвестиціями: Навч. посібник. –К.:КНЕУ, 2001.
6. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. /Пер с англ. под ред. Л.П.Белых. –М.: Банки и биржи. ЮНИТИ,1997
7. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. –К.:МП «Итем ЛТД», 1995.
8. Бизнес – план инвестиционного проекта: Отечественный и зарубежный опыт. Современная практика и документация. –М.: Финансы и статистика, 1999.
9. Брігхем Є. Ф. Основи фінансового менеджменту. – К.: “Молодь”, 1997.
10. Глазунов В.Н. Финансовый анализ и оценка риска реальных инвестиций. – М.: «Финстатинформ», 1997.
11. Инвестиционное проектирование: практическое руководство по экономическому обоснованию инвестиционных проектов. / Под ред. Шумилина С.И. – М.: «Финстатинформ», 1995.
12. Инвестиции в Украине. / Под ред. С. Вакарина. – К.: «Конкорд», 1996.
13. Ковалёв В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. –М.: Финансы и статистика, 1999.
14. Ковалёв В.В. Финансовый анализ. –М.: Финансы и статистика, 1995.
15. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Навч. посібник. –К.: ”Центр навчальної літератури”, 2004.
16. Мелкумов Я.С. Организация финансирования инвестиций: Уч. пособие. –М.: ИНФРА, 2001.
17. Нікбахт Є.Гроппелі А. Фінанси/ пер з англ. –К.: „Глобус”, 1992.
18. Пересада А.А. Управління інвестиційними процесами. –К.: Лібра, 2004.
19. Хелферт Эрик. Техника финансового анализа. / Пер. с англ. – М.: «Аудит», 1996.
20. Холт Р., Барнес С. Планирование инвестиций. – М.: «Дело», 1994.
21. Шклярчук С.Т. Портфельное инвестирование. Теория и практика. –К.: Нора – принт, 2000.
22. Щукін Б.М. Інвестиційна діяльність. –К.: МАУП, 1998.
23. Щукін Б.М. Аналіз інвестиційних проєктів. –К.: МАУП, 2002.

ДОДАТОК А
Титульний лист до курсової роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Курсова робота
з дисципліни
«Інвестиційний менеджмент»

Виконав:

Студент _____ курсу
_____ групи

(прізвище та ініціали студента)

Перевірив:

(прізвище та ініціали керівника)

Харків – ХНАМГ – 20.....

ДОДАТОК Б

Процентний фактор теперішньої вартості

Період	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0,990	0,980	0,971	0,962	0,952	0,943	0,935	0,926	0,917	0,909	0,901	0,893	0,885	0,877	0,870	0,862	0,855	0,847	0,840	0,833
2	0,980	0,961	0,943	0,925	0,907	0,890	0,873	0,857	0,842	0,826	0,812	0,797	0,783	0,769	0,756	0,743	0,731	0,718	0,706	0,694
3	0,971	0,942	0,915	0,889	0,864	0,840	0,816	0,794	0,772	0,751	0,731	0,712	0,693	0,675	0,658	0,641	0,624	0,609	0,593	0,579
4	0,961	0,924	0,888	0,855	0,823	0,792	0,763	0,735	0,708	0,683	0,659	0,636	0,613	0,592	0,572	0,552	0,534	0,516	0,499	0,482
5	0,951	0,906	0,863	0,822	0,784	0,747	0,713	0,681	0,650	0,621	0,593	0,567	0,543	0,519	0,497	0,476	0,456	0,437	0,419	0,402
6	0,942	0,888	0,837	0,790	0,746	0,705	0,666	0,630	0,596	0,564	0,535	0,507	0,480	0,465	0,432	0,410	0,390	0,370	0,352	0,335
7	0,933	0,871	0,813	0,760	0,711	0,665	0,623	0,583	0,547	0,513	0,482	0,452	0,425	0,400	0,376	0,354	0,333	0,314	0,296	0,279
8	0,923	0,853	0,789	0,731	0,677	0,627	0,582	0,540	0,502	0,467	0,434	0,404	0,376	0,351	0,327	0,305	0,285	0,266	0,249	0,233
9	0,914	0,837	0,766	0,703	0,645	0,592	0,544	0,500	0,460	0,424	0,391	0,361	0,333	0,308	0,284	0,263	0,243	0,225	0,209	0,194
10	0,905	0,820	0,744	0,676	0,614	0,558	0,508	0,463	0,422	0,386	0,352	0,322	0,295	0,270	0,247	0,227	0,208	0,191	0,176	0,162
11	0,896	0,804	0,722	0,650	0,585	0,527	0,475	0,429	0,388	0,350	0,317	0,287	0,261	0,237	0,215	0,195	0,178	0,162	0,148	0,135
12	0,887	0,789	0,701	0,625	0,557	0,497	0,444	0,397	0,356	0,319	0,286	0,257	0,231	0,208	0,187	0,168	0,152	0,137	0,124	0,112
13	0,879	0,773	0,681	0,601	0,530	0,469	0,415	0,368	0,326	0,290	0,258	0,229	0,204	0,182	0,163	0,145	0,130	0,116	0,104	0,093
14	0,870	0,758	0,661	0,577	0,505	0,442	0,388	0,340	0,299	0,263	0,232	0,205	0,181	0,160	0,141	0,125	0,111	0,099	0,088	0,078
15	0,861	0,743	0,642	0,555	0,481	0,417	0,362	0,315	0,275	0,239	0,209	0,183	0,160	0,140	0,123	0,108	0,093	0,084	0,074	0,065
16	0,853	0,728	0,623	0,534	0,458	0,394	0,339	0,292	0,252	0,218	0,188	0,163	0,141	0,123	0,107	0,093	0,081	0,071	0,062	0,054
17	0,844	0,714	0,605	0,513	0,436	0,371	0,317	0,270	0,231	0,198	0,170	0,146	0,125	0,108	0,093	0,080	0,069	0,060	0,052	0,045
18	0,836	0,700	0,587	0,494	0,416	0,350	0,296	0,250	0,212	0,180	0,153	0,130	0,111	0,095	0,081	0,069	0,059	0,051	0,044	0,038
19	0,828	0,686	0,570	0,475	0,396	0,331	0,277	0,232	0,194	0,164	0,138	0,116	0,098	0,083	0,070	0,060	0,051	0,043	0,037	0,031
20	0,820	0,673	0,554	0,456	0,377	0,312	0,258	0,215	0,178	0,149	0,124	0,104	0,087	0,073	0,061	0,051	0,043	0,037	0,031	0,026
21	0,811	0,660	0,538	0,439	0,359	0,294	0,242	0,199	0,164	0,135	0,112	0,093	0,077	0,064	0,053	0,044	0,037	0,031	0,026	0,022
22	0,803	0,647	0,522	0,422	0,342	0,278	0,226	0,184	0,150	0,123	0,101	0,083	0,068	0,056	0,046	0,038	0,032	0,026	0,022	0,018
23	0,795	0,634	0,507	0,406	0,326	0,262	0,211	0,170	0,138	0,112	0,091	0,074	0,060	0,049	0,040	0,033	0,027	0,022	0,018	0,015
24	0,788	0,622	0,492	0,390	0,310	0,247	0,197	0,158	0,126	0,102	0,082	0,066	0,053	0,043	0,035	0,028	0,023	0,019	0,015	0,013
25	0,780	0,610	0,478	0,375	0,295	0,233	0,184	0,146	0,116	0,092	0,074	0,059	0,047	0,038	0,030	0,024	0,020	0,016	0,013	0,010
30	0,742	0,552	0,412	0,308	0,231	0,174	0,131	0,099	0,075	0,057	0,044	0,033	0,025	0,020	0,015	0,012	0,009	0,007	0,005	0,004
40	0,672	0,453	0,307	0,208	0,142	0,097	0,067	0,046	0,032	0,022	0,015	0,011	0,008	0,005	0,004	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001
50	0,608	0,372	0,228	0,141	0,087	0,054	0,034	0,021	0,013	0,009	0,005	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки
до виконання курсової роботи
з дисципліни

«ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

(для студентів 5 курсу денної форми навчання за спеціальністю
8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування
(за видами економічної діяльності)»)

Укладачі: **АНДРЕЄВА** Валентина Миколаївна
ГНАТЕНКО Марина Костянтинівна

Відповідальний за випуск *Є. М. Кайлюк*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2012, поз. 402 М

Підп. до друку 03.07.2012

Формат 60 x 84/16

Друк на ризографі

Ум. друк. арк. 1,8

Зам. №

Тираж 10 пр.

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 № 4064 від 12.05.2011р.