

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання розрахунково-графічної роботи
з навчальної дисципліни

«РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

*(для студентів магістратури усіх форм навчання
спеціальності 073 – Менеджмент)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2018

Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Ризик-менеджмент» (для студентів магістратури усіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. М. В. Боровик. – Харків : ХНУМГ ім. Бекетова, 2018. – 21 с.

Укладач канд. екон. наук, доц. М. В. Боровик

Рецензент

Н. О. Кондратенко, доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту і адміністрування Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою менеджменту і адміністрування, протокол № 11 від 06.02.2018.

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1 Завдання розрахунково-графічної роботи за варіантами та вибір певного варіанта.....	5
2 Виконання розрахунково-графічної роботи. Вимоги до її оформлення.....	12
Список рекомендованих джерел	18
Додаток А Приклад оформлення розрахунково-графічної роботи	20
Додаток Б Приклад оформлення змісту.....	21

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Ризик-менеджмент» має на меті формування знань і навичок застосування методів управління ризиками, які дозволяють обґрунтовувати та приймати управлінські рішення щодо управління ризиками в умовах невизначеності.

Виконання розрахунково-графічної роботи передбачає формування професійних навичок щодо визначення та управління ризиками та їх оформлення відповідно до діючих вимог.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни «Ризик-менеджмент» є ознайомлення студентів з теоретичними засадами ризик-менеджменту, оволодіння практичними навичками визначення ризиків та застосування методів управління ризиками; засвоєння знань щодо особливостей управління ризиками, визначення факторів, що впливають на ризик; опанування практичних навичок розробки, обґрунтування та прийняття управлінських рішень в умовах ризику та невизначеності; засвоєння знань щодо створення системи управління ризиками.

Результатом вивчення навчальної дисципліни «Ризик-менеджмент» є оволодіння такими практичними навичками та уміннями:

- характеризувати необхідність здійснення ризик-менеджменту;
- визначати зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на ризики в умовах невизначеності;
- ідентифікувати ризики за основними класифікаційними ознаками;
- характеризувати закони і принципи ризик-менеджменту;
- обґрунтовувати методи управління ризиками;
- характеризувати причини виникнення зовнішніх та внутрішніх ризиків та їх особливості управління;
- здійснювати процедуру підготовки, прийняття та реалізації управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику;
- визначати основні елементи системи управління ризиками;

- обґрунтовувати необхідність здійснювати управління ризиками;
- визначати сутність за зміст ризиків в умовах невизначеності;
- ідентифікувати ризики в залежності від їх виду;
- здійснювати управління ризикам на основі основних законів та принципів ризик-менеджменту;
- застосовувати методи управління ризиками;
- характеризувати зовнішні та внутрішні ризики та визначати особливості їх управління;
- приймати управлінські рішення в умовах ризику та невизначеності;
- здійснювати організацію процесу управління ризиками.

1 ЗАВДАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ ЗА ВАРІАНТАМИ ТА ВИБІР ПЕВНОГО ВАРІАНТА

Для виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Ризик-менеджмент» передбачено 10 варіантів від «0» до «9». Варіанти вибираються за останнім номером залікової книжки студента.

Варіант 0

- 0.1 Ризик-менеджмент як галузь наукового управління.
- 0.2 Елементи системи управління ризиками.
- 0.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 1. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 1– Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	57 000	37 000	45 000	55 000	60 000	51 000
Грошові потоки	1	21 000	15 000	19 500	16 200	13 400	12 800
	2	17 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	22 600	17 000	11 450	19 550	35 000	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,1	0,15	0,17	0,12	0,1	0,12

Варіант 1

1.1 Зміст ризик-менеджменту.

1.2 Організація процесу управління ризиками

1.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 2. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 2 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	52 500	37 000	58 000	48 600	57 200	43 900
Грошові потоки	1	21 000	15 000	19 500	16 200	13 400	1 100
	2	17 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	22 600	17 000	11 450	19 550	35 000	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,1	0,15	0,17	0,12	0,1	0,12

Варіант 2

2.1 Історія виникнення ризик-менеджменту.

2.2 Система ризик-менеджменту в організації.

2.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 3. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 3 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	54 900	43 900	58 000	53 500	57 200	43 900
Грошові потоки	1	16 700	14 500	19 500	12 300	13 400	1 100
	2	17 000	12 000	22 500	21 700	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	16 000	17 000	19 500	19 700
	4	14 500	13 500	11 450	195 50	21 200	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,15	0,13	0,12	0,14	0,12	0,14

Варіант 3

3.1 Сутність невизначеності та ризику.

3.2 Методи розробки і прийняття управлінських рішень в системі ризик-менеджменту.

3.3 Практичне завдання.

Тема: «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 4. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 4 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	57 000	42 000	55 000	55 000	60 000	56 000
Грошові потоки	1	21 000	15 000	19 500	16 200	13 400	12 800
	2	17 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	22 600	17 000	11 450	19 550	35 000	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,12	0,1	0,1	0,16	0,13	0,11

Варіант 4

4.1 Основні фактори ризику.

4.2 Процедура підготовки, прийняття та реалізації управлінських рішень.

4.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 5. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 5 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	52 500	37 000	65 000	57 000	57 200	43 900
Грошові потоки	1	21 000	15 000	15 000	16 200	13 400	1 100
	2	17 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	22 600	17 000	11 450	19 550	35 000	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,13	0,12	0,1	0,14	0,1	0,15

Варіант 5

5.1 Природа ризиків.

5.2 Стратегія, політика і тактика ризик-менеджменту.

5.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 6. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 6 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	62 000	43 900	58 000	61 000	57 200	43 900
Грошові потоки	1	16 700	14 500	19 500	12 300	13 400	1 100
	2	17 000	12 000	22 500	21 700	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	16 000	17 000	19 500	19 700
	4	14 500	13 500	11 450	19 550	21 200	22 300
	5	22 000	14 200	22 000	21 000	19 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,11	0,15	0,14	0,11	0,12	0,17

Варіант 6

6.1 Основні підходи до визначення ризиків.

6.2 Причини виникнення та управління внутрішніми ризиками організації.

6.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 7. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 7 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	49 000	37 000	65 000	57 000	59 800	43 900
Грошові потоки	1	19 000	15 000	15 000	16 200	13 400	12 000
	2	12 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	13 000	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	14 500	17 000	11 450	19 550	35 000	22 300
	5	14 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,11	0,12	0,1	0,14	0,1	0,15

Варіант 7

7.1 Класифікація ризиків.

7.2 Зовнішнє середовище організації та пов'язані з ним ризики.

7.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 8. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 8 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	65 000	47 000	45 000	56 000	60 500	50 000
Грошові потоки	1	21 000	15 000	19 500	16 200	13 400	12 800
	2	17 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	15 550	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	22 600	17 000	11 450	195 50	35 000	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,1	0,15	0,17	0,12	0,1	0,15

Варіант 8

8.1 Закони управління ризиками.

8.2 Поняття і сутність управлінських рішень.

8.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 9. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 9 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	53 000	43 900	58 000	53 500	57 200	60 000
Грошові потоки	1	16 700	14 500	19 500	12 300	13 400	12 000
	2	17 000	12 000	22 500	21 700	15 750	15 750
	3	16 000	14 500	16 000	17 000	19 500	19 700
	4	20 800	13 500	11 450	19 550	21 200	22 300
	5	22 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,15	0,13	0,12	0,14	0,12	0,14

Варіант 9

9.1 Принципи ризик-менеджменту

9.2 Поняття та види методів управління ризиками

9.3 Практичне завдання.

Тема «Вибір інвестиційного проекту за допомогою методу максимінної згортки»

Необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблиці 10. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Зробити висновки.

Таблиця 10 – Вихідні дані

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0	49 000	40 000	65 000	57 000	65 000	55 000
Грошові потоки	1	19 000	15 000	15 000	16 200	13 400	12 000
	2	12 000	12 000	22 500	24 200	15 750	15 750
	3	13 000	14 500	15 700	17 000	19 500	19 700
	4	14 500	17 000	11 450	19 550	35 000	22 300
	5	14 000	14 200	23 200	23 000	21 000	24 500
Коефіцієнт дисконтування		0,11	0,17	0,1	0,14	0,1	0,15

2 ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ. ВИМОГИ ДО ЇЇ ОФОРМЛЕННЯ

Після вибору варіанту студент ретельно вивчає джерела інформації та список рекомендованої літератури за теоретичними питаннями та практичним завданням за обраним варіантом і викладає їх в розрахунково-графічній роботі дотримуючись таких вимог:

- розрахунково-графічна робота виконується державною мовою, стисло, логічно;
- текст друкується чорним кольором, шрифтом «Times New Roman», міжрядковий інтервал 1,5, кегль 14, аркуш формату А4, поля: ліве – 30 мм, праве – 10 мм, верхнє і нижнє – по 20 мм;
- обов’язково нумеруються сторінки в правому верхньому куті, починаючи зі сторінки «ВСТУП»;
- назви структурних складових розрахунково-графічної роботи друкуються великим літерами симетрично до тексту та пропускається одна стрічка перед текстом. Структурні складові розрахунково-графічної роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ТЕОРЕТИЧНЕ ПИТАННЯ 1 (НАЗВА ПИТАННЯ)», «ТЕОРЕТИЧНЕ ПИТАННЯ 2 (НАЗВА ПИТАННЯ)», «ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» друкуються з нової сторінки;

– таблиці, рисунки, формули нумеруються з обов’язковим посиланням на них у тексті перед ними, а таблиці і рисунки обов’язково мають назви;

– для запобігання академічного плагіату на всі використані джерела інформації мають бути посилання у тексті розрахунково-графічної роботи. Всі джерела інформації, що були використані під час написання розрахунково-графічної роботи, мають бути вказані в списку використаних джерел;

– обсяг розрахунково-графічної роботи має становити 1 авторський аркуш (24 сторінки) $\pm 10\%$.

Практичне завдання виконується також за варіантами та має таку постановку: необхідно оцінити ефективність шести інвестиційних проектів (П1-П6) та обрати найкращий з них, використовуючи метод максимінної згортки. Вихідні дані наведені у таблицях 1–10. Оцінку ефективності здійснити за допомогою показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності. Критерії для оцінки інвестиційної привабливості проекту наведені у таблиці 11. Зробити висновки.

Таблиця 11 – Критерії для оцінки інвестиційної привабливості проекту

№ з/п	Критерії	Одиниця виміру	Нормативне значення	Значущість критерію для оцінки
1	NPV	млн грн	Чем выше, тем лучше	1
2	PI	бали	Чем выше, тем лучше	0,3
3	PP	роки	Чем меньше, тем лучше	0,5

Виконання практичного завдання розрахунково-графічної роботи здійснюється за таким алгоритмом:

Крок 1. Визначимо основні показники інвестиційної привабливості проектів, так як: чистий дисконтований дохід, індекс рентабельності та період окупності.

Чистий дисконтований дохід (NPV) розраховується за наступною формулою:

$$NPV = -IC + \sum_{i=1}^n \frac{Pi}{(1+k)^i}, \quad (1)$$

де NPV – чистий дисконтований дохід;

k – коефіцієнт дисконтування з урахуванням фактору ризику;

Pi – грошові надходження в i-му періоді;

IC – необхідні інвестиції;

n – кількість років реалізації проекту.

Індекс рентабельності інвестицій (PI) розраховується за наступною формулою:

$$IP = \sum_{i=1}^n \frac{Pi}{(1+k)^i} / IC, \quad (2)$$

Якщо $PI > 1$, то проект можна реалізовувати, при $PI < 1$ – проект неприйнятний, коли $PI = 1$ – проект є ні збитковим, ні прибутковим.

Період окупності залежить від рівномірності розподілу прогнозних доходів від інвестицій. При рівномірних надходженнях одноразові витрати діляться на прибуток проекту за рік, при нерівномірних – провадиться прямий підрахунок кількості років, за які інвестиції будуть погашені доходом. Період окупності (PP) розраховується за такою формулою:

$$PP = \frac{IC}{\sum_{i=1}^n (\frac{Pi}{n})}. \quad (3)$$

Вихідні дані та розрахункові значення представити у таблиці 12.

Таблиця 12 – Розрахунок показників інвестиційної привабливості проектів

Показники	t	П1	П2	П3	П4	П5	П6
Інвестиції	0						
Дисконтовані грошові потоки	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
Сума	Σ						
Коефіцієнт дисконтування							
NPV							
PI							
PP							

Крок 2. Визначимо на підставі виділених експертами нормативних значень характеристик (табл. 11) їх еталонне значення. Результати розрахунків та представимо у вигляді таблиці 13.

Таблиця 13 – Еталонні значення критеріїв альтернатив

№ з/п	Критерії	Одиниця виміру	Нормативне значення	Еталонне значення
1	NPV	млн грн	Чем выше, тем лучше	
2	PI	бали	Чем выше, тем лучше	
3	PP	роки	Чем меньше, тем лучше	

Крок 3. На базі виявлених чинників побудуємо функцію приналежності за кожним критерієм. Функція приналежності представляє собою питому вагу даного критерію для конкретної характеристики по відношенню до його нормативного значення, встановленого експертами.

Функцію приналежності визначимо за наступною формулою:

$$\mu = \frac{f_{ij}}{\text{Еталон}}, \quad (4)$$

де – f_{ij} значення i -ї характеристики j -ї альтернативи, прагне до макс.

або

$$\mu = \frac{\text{Еталон}}{f_{ij}}. \quad (5)$$

де – f_{ij} значення i -ї характеристики j -ї альтернативи, прагне до мін.

Значення функції приналежності за кожним критерієм представимо у вигляді таблиці 14.

Таблиця 14 – Значення функції приналежності за кожним критерієм

Критерій	Альтернативи					
	П1	П2	П3	П4	П5	П6
NPV						
PI						
PP						

Крок 4. Проведемо згортку наявною інформацією з метою виявлення кращої альтернативи з урахуванням значущості представленої у таблиці 11.

Значення функції приналежності за кожним критерієм з урахуванням значущості представимо у вигляді таблиці 15.

Таблиця 15 – Значення функції приналежності за кожним критерієм з урахуванням значущості

Критерій	Альтернативи					
	П1	П2	П3	П4	П5	П6
NPV						
PI						
PP						

Безліч оптимальних альтернатив (B) визначали шляхом перетину нечітких множин, що містять оцінки альтернатив за критеріями вибору.

Припустимо, що обрані нами критерії мають однакову важливість щодо зазначених характеристик проекту. Тому правило вибору кращого варіанта можна подати у такому вигляді:

$$B = F_1 \cap F_2 \cap F_3 \cap F_4 \cap F_5 \cap F_6 \cap F_7 \cap F_8. \quad (6)$$

Оптимальною альтернативою є альтернатива з максимальним значенням функції приналежності до безлічі B . Операція перетину нечітких множин відповідає вибору мінімального значення функції приналежності для кожної альтернативи:

$$\mu_B(a_j) = \min \mu_{F_i}(a_j). \quad (7)$$

Таким чином, подамо $\min \mu_{F_i}(a_j)$ у вигляді таблиці 16.

Таблиця 16 – Мінімальні значення функції приналежності для кожної альтернативи

Критерій	Альтернативи						MAX
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	
NPV							
PI							
PP							
MIN							

Крок 4. Висновок. В результаті виконання практичного завдання було визначено який з шести інвестиційних проектів (П1-П6) є найкращим для інвестування. Оцінка ефективності проектів була здійснена на основі

показників чистого дисконтованого доходу, індексу рентабельності та періоду окупності, а визначення найкращого проекту було здійснено за допомогою методу максимінної згортки.

Приклад оформлення розрахунково-графічної роботи та змісту подано у додатках А і Б.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азаренкова Г. М. Аналіз моделювання і управління ризиком (в схемах та прикладах) : навч. посібник / Г. М. Азаренкова. – Львів : Новий світ-2000, 2011. – 240 с.
2. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : [навч. посіб.] / Л. І. Донець. – Київ : Центр навчальної літератури, 2006. – 312 с.
3. Старостіна А. О. Ризик-менеджмент: теорія та практика : навч. посібник / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко. – Київ : Політехніка, 2004. – 200 с.
4. Чорноморченко Н. В. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків : навч.-метод. посібник для сам. вивчення дисц. / Н. В. Чорноморченко, І. С. Іванова, Н. С. Приймак. – Львів : Магнолія-2006, 2010. – 260 с.
5. Шегда А. В. Ризики в підприємстві: оцінювання та управління : навч. посібник / А. В. Шегда, М. В. Голованенко ; за ред. А. В. Шегди. – Київ : Знання, 2008. – 271 с.
6. Верченко П. І. Багатокритеріальність і динаміка економічного ризику (моделі та методи) : монографія / П. І. Верченко. – Київ : КНЕУ, 2006. – 272 с.
7. Гранатуров В. М. Аналіз підприємницьких ризиків : проблеми визначення, класифікації та кількісної оцінки : монографія / В. М. Гранатуров, І. В. Литовченко, С. К. Харічков. – Одеса : Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2003. – 164 с.
8. Данько Н. И. Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков: учеб пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 6.30504 – Экономика предприятия / Н. И. Данько, Г. В. Довгаль ; нар. укр. акад., [каф. «Економики предприятия»]. – Харьков : Изд-во НУА, 2010. – 192 с.

9. Кузьмін О. Є. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків : навч. посібник / О. Є. Кузьмін, Г. Л. Вербницька, О. Г. Мельник. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2008. – 212 с.

10. Лепа Р. М. Прийняття управлінських рішень на підприємстві : теорія та практика : монографія / Р. М. Лепа, В. М. Тимохин / НАН України. Інститут економіки промисловості. – Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2004. – 262 с.

11. Лук'янова В. В. Економічний ризик : навч. посібник / В. В. Лук'янова, Т. В. Головач. – Київ : Академвидав, 2007. – 464 с.

12. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та інші – 2-е вид., виправ. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2008. – 396 с.

13. Мостенська Т. Л. Ризик-менеджмент як інструмент управління господарським ризиком підприємства / Т. Л. Мостенська, Н. С. Скопенко / Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – № 3 (7). – С. 72–79.

14. Сірік І. П. Методичні підходи до обґрунтування управлінських рішень. Ефективна економіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=623>.

ДОДАТОК А

Приклад оформлення розрахунково-графічної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова

Факультет менеджменту

Кафедра менеджменту і адміністрування

РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНА РОБОТА

з навчальної дисципліни «Ризик-менеджмент»

варіант _____

Виконав (ла)

студент (ка) _____ курсу,

групи _____

К. Ю. Григоровська

(підпис, дата)

Перевірила

канд. екон. наук, доцент

М. В. Боровик

(підпис, дата)

Харків – 20__

ДОДАТОК Б

Приклад оформлення змісту

ЗМІСТ

Вступ.....	
1 (Назва питання).....	
2 (Назва питання).....	
3 Практичне завдання (тема)	
Список використаних джерел.....	

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації
до виконання розрахунково-графічної роботи
з навчальної дисципліни

«РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

*(для студентів магістратури усіх форм навчання
спеціальності 073 – Менеджмент)*

Укладач **БОРОВИК** Марина Вікторівна

Відповідальний за випуск *М. К. Гнатенко*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2017, поз. 324 М

Підп. до друку 07.02.2018 Формат 60 × 84/16.
Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 1,0
Тираж 50 пр. Зам. № .

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017.