

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до виконання курсової роботи**

з дисципліни «Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків»

*(для здобувачів I (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 051 «економіка» та 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»)*

Затверджено  
на засіданні кафедри  
економіки і підприємництва  
Протокол № 2 від 29.08. 2023 р

УДК 343.53:347.77

Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків» (для здобувачів вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 051 «Економіка» та 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / уклад.: І.М.Семененко, О.В. Ольшанський, О.В. Маслош – Київ: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2023. – 23с.

Методичні вказівки містять загальні вимоги до оформлення курсової роботи, приклади рішення типових задач, варіанти для виконання курсової роботи.

Укладачі:

д.е.н., проф. І.М.Семененко

д.держ.упр, проф. О.В.Ольшанський

к.х.н., доц. О.В. Маслош

Рецензент: д.е.н., проф. Ю.І.Клюс

## **ЗМІСТ**

ВСТУП.....	4
1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ .....	4
2. ПРИКЛАД РІШЕННЯ ТИПОВОЇ ЗАДАЧІ.....	5
3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	16
4. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....	17
Теоретичне питання 1 .....	19
Теоретичне питання 2 .....	20
Розрахункова частина .....	21

## ВСТУП

Навчальна дисципліна «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків» є нормативною складовою підготовки здобувачів 1 (бакалаврського) рівня освіти та спрямована на вивчення теоретичних основ розробки господарських рішень, механізмів вирішення основних типів управлінських задач; оволодіння сучасними методами пошуку оптимальних рішень; формування практичних навичок аналізування, ідентифікації та оцінювання ризиків і управління ними; ефективного застосування наукового інструментарію для розробки альтернативних варіантів господарських рішень та вибору найбільш прийняттого з них у тій чи іншій конкретній ситуації.

Виконання курсової роботи є складовою навчального процесу, активною формою практичної роботи здобувачів вищої освіти.

Метою курсової роботи є систематизація, закріплення та розширення практичних знань здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків», та вимірюванні ступеня засвоєння здобувачем навчального матеріалу, оцінці його академічних досягнень.

### **1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

Виконувати курсову роботу слід в електронному вигляді на аркушах формату А4 (шрифт – 14, міжрядковий інтервал – полуторний), з одного боку. Рекомендовані поля: ліве – 30 мм, верхнє – 20 мм, правє – 10 мм, нижнє – 20 мм.

Всі сторінки роботи нумеруються, без пропусків, повторів і літерних доповнень. Першою сторінкою вважається титульна, на якій цифра «1» не ставиться, а загальна нумерація починається на наступній сторінці (завдання до курсової роботи) з цифри «2». Номер сторінки вказується в правому нижньому куті сторінки без крапки наприкінці.

В роботі обов'язково вказується номер варіанту і повний текст завдань.

Номер варіанту курсової роботи визначається у додатковому файлі на платформі moodl. Кожен варіант курсової роботи складається з одного розрахункового завдання. Варіанти курсової роботи наведені в дод. Б даних методичних вказівок.

Виконання розрахункового завдання має супроводжуватись поетапними поясненнями. Повторювальні розрахунки доцільно представляти у табличному вигляді. При визначенні числових значень величин треба вказувати одиниці їх виміру. Наприкінці розрахунку необхідно сформулювати відповідний висновок.

Оформлення курсової роботи проводиться у такій послідовності:

- 1) титульна сторінка (дод. А);
- 2) завдання до курсової роботи (перелік теоретичних питань та умови розрахункової задачі для варіанту, що виконується);
- 3) Теоретичне питання 1 (дод.Б)
- 4) Теоретичне питання 2 (дод.В)
- 5) розрахункова задача (умова задачі, рішення з усіма поясненнями, кінцева відповідь, висновок) (дод.Г).

## 2. ПРИКЛАД РІШЕННЯ ТИПОВОЇ ЗАДАЧІ

На підприємстві планується розпочати випуск нового виду продукції. Керівництву підприємства необхідно вирішити, яку кількість продукції слід виробляти впродовж місяця, щоб отримувати максимальний прибуток та мінімізувати ризик.

Прогнозований попит на нову продукцію відповідно до виробничої потужності може становити А, Б, В, Г або Д т на день. Ціна 1 т продукції прогнозується на рівні 7 тис. грн. Витрати на виробництво й збут 1 т продукції дорівнюватимуть К тис. грн. Якщо продукція не буде реалізована, вона зіпсується та підприємство зазнає збитків, які дорівнюватимуть собівартості продукції.

Таблиця 1

Варіант	А	Б	В	Г	Д	Ц (ціна)	С (собівартість)
4	6	7	8	9	10	7	6,2

Також відомі наступні коефіцієнти:

1. Коефіцієнт песимізму = 0,3 ;
2. Коефіцієнт оптимізму = 0,7 .

Ймовірність відображена у табл. 2.

Таблиця 2

Попит на день

Попит на день, шт.	6	7	8	9	10
Ймовірність	0,3	0,25	0,2	0,15	0,1

За вихідними даними

1. Побудувати

- матриці виграшів
- матрицю ризику

2. Визначити

- критерій Вальда;
- критерій максимакс (критерій крайнього оптимізму);
- критерій песимізму;
- критерій Севіджа;
- критерій Гурвіца
- критерій математичного очікування (критерій Байєса);
- критерій стандартного відхилення;
- критерій Бернуллі;
- критерій Лапласа

Розв'язання

Побудуємо матрицю виграшів, у рядках якої представимо варіанти рішення щодо обсягу виробництва продукції, а у стовпцях – варіанти попиту на продукцію та, відповідно, обсягу її реалізації. У клітинах матриці відобразимо суми прибутку (збитку) підприємства при відповідних сполученнях варіантів обсягу виробництва продукції та її збуту.

Результати розрахунку прибутку (збитку) за різними варіантами виробництва продукції підприємства наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Матриця виграшів

Попит Пропозиція	6	7	8	9	10
6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
7	-0,6	5,6	5,6	5,6	5,6
8	-6	0,2	6,4	6,4	6,4
9	-11,4	-5,2	1	7,2	7,2
10	-16,8	-10,6	-4,4	1,8	8
Max	4,8	5,6	6,4	7,2	8

Матриця ризику (або матриця втрат) відображає суми прямих збитків або недоотриманого прибутку при різних варіантах прийняття рішень.

Рядки матриці ризику відповідають альтернативним варіантам господарського рішення, стовпці – варіантам економічного середовища, а на перетині відповідних рядків і стовпців у клітинках відображаються значення можливих втрат (недоотриманого прибутку).

Значення елементів матриці ризику визначаються як різниця між максимальним виграшем та програшем по конкретному варіанту рішення при даному варіанті економічного середовища. Завданням гравця є вибір такого варіанту рішення, за яким очікуваний програш (збиток, недоотриманий прибуток) є мінімальним.

Характерними ознаками матриці ризику є те, що всі її елементи є невід'ємними числами, та у кожному стовпці матриці як мінімум один елемент дорівнює нулеві.

Матрицю ризиків наведено в табл. 4. Матриця виграшів і матриця ризику застосовуються в теорії ігор для розробки й прийняття оптимальних рішень в умовах ризику та в умовах невизначеності. Ситуація ризику є різновидом невизначеної ситуації. Відмінність полягає в тому, що за умов ризику оцінки ймовірності результа-

тів різних варіантів рішення відомі або можуть бути отримані на основі аналізу статистичних даних або результатів комп'ютерної імітації; а в умовах невизначеності ймовірності невідомі.

Таблиця 4

Матриця ризиків

Попит Пропозиція	6	7	8	9	10
6	0	0,8	1,6	2,4	3,2
7	6,2	0	0,8	1,6	2,4
8	12,4	6,2	0	0,8	1,6
9	18,6	12,4	6,2	0	0,8
10	24,8	18,6	12,4	6,2	0

Тому за умов невизначеності приймається припущення, що настання різних станів економічного середовища має однакову ймовірність, яка обчислюється як обернена до кількості можливих станів економічного середовища.

Матриця виграшів і матриця ризику містять вихідні дані, на основі яких за допомогою спеціальних критеріїв можливо розробити рекомендації щодо вибору та реалізації конкретних варіантів рішень. Завдання полягає в тому, щоб знайти такий варіант рішення, який в порівнянні з іншими варіантами є найбільш вигідним (доцільним).

При прийнятті рішень в умовах невизначеності для вибору рішень найчастіше використовуються наступні критерії:

- критерій Вальда;
- критерій максимакс (критерій крайнього оптимізму);
- критерій песимізму;
- критерій Севіджа;
- критерій Гурвіца
- критерій математичного очікування (критерій Байєса);

- критерій стандартного відхилення;
- критерій Бернуллі;
- критерій Лапласа.

При застосуванні кожного з цих критеріїв можливе проведення обчислень залежно від вихідних даних, що використовуються, двома способами:

- якщо рішення приймається за даними матриці виграшів;
- якщо рішення приймається за даними матриці ризиків.

Розглянемо сутність і порядок обчислення зазначених критеріїв.

1. Критерій Байєса-Лапласа (принцип недостатньої підстановки) виходить з того, що якщо абсолютно невідомо, який із станів середовища матиме місце, необхідно поступати так, як ніби вони є рівноймовірними:

$$K_1 = \max_i \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n q_{ij}.$$

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії використаємо матрицю виграшів. Для вибору стратегії на основі критерію Байєса-Лапласа необхідно при кожному варіанту виробництва розрахувати суму значень виграшів за різними станами економічного середовища і поділити її на кількість можливих станів економічного середовища при цьому варіанті виробництва, а потім вибрати максимальне зі всіх значень при різних варіантах виробництва (табл. 5).

Таблиця 5

Застосування критерію Байєса-Лапласа при виборі стратегії підприємства

Матриця виграшів		Попит					Σ/n
		6	7	8	9	10	
Виробництво	6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	7	-0,6	5,6	5,6	5,6	5,6	4,36
	8	-6	0,2	6,4	6,4	6,4	2,68
	9	-11,4	-5,2	1	7,2	7,2	-0,24
	10	-16,8	-10,6	-4,4	1,8	8	-4,4
Max							4,8

Максимальним є значення у першому рядку, яке дорівнює 4,8. Відповідно до критерію Байєса-Лапласа підприємству необхідно обрати стратегію виробництва – 6 т.

2. Критерій Вальда (максимінний) дозволяє обрати варіант рішення, який гарантує отримання максимально можливого виграшу за найгірших умов економічного середовища:

$$K_2 = \max_i \min_j q_{ij} .$$

Критерій Вальда орієнтує особу, що приймає рішення, на дуже обережну (песимістичну) лінію поведінки та уникнення ризику

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії використаємо матрицю виграшів. Для вибору стратегії на основі критерію Вальда необхідно при кожному варіанту виробництва вибрати мінімальне значення виграшу за різними станами економічного середовища, а потім вибрати максимальне зі всіх обраних мінімальних значень при різних варіантах виробництва (табл.6).

Таблиця 6

Застосування критерію Вальда при виборі стратегії підприємства

Матриця виграшів		Попит					Min q <sub>ij</sub>
		6	7	8	9	10	
Виробництво	6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	7	-0,6	5,6	5,6	5,6	5,6	-0,6
	8	-6	0,2	6,4	6,4	6,4	-6
	9	-11,4	-5,2	1	7,2	7,2	-11,4
	10	-16,8	-10,6	-4,4	1,8	8	-16,8
Max							4,8

Максимальним є значення у першому рядку, яке дорівнює 4,8. Відповідно до критерію Вальда підприємству необхідно обрати стратегію виробництва – 6 т.

3. Критерій Севіджа (мінімального ризику) використовується у випадках, коли потрібно за будь-яких умов уникнути великого ризику. Відповідно до цього критерію перевагу слід надати варіанту рішення, для якого максимальні втрати за різних варіантів стану економічного середовища виявляться мінімальними:

$$K_3 = \min_i \max_j r_{ij} .$$

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії можна використати як матрицю вигравів, так і матрицю ризиків. Використаємо матрицю ризиків у даній задачі. Для вибору стратегії на основі критерію Севіджа необхідно при кожному варіанту виробництва вибрати максимальне значення ризику за різними станами економічного середовища, а потім вибрати мінімальне зі всіх обраних максимальних значень при різних варіантах виробництва (табл.7).

Таблиця 7

Застосування критерію Севіджа при виборі стратегії підприємства

Матриця ризиків		Попит					Max $r_{ij}$
		6	7	8	9	10	
Виробництво	6	0	0,8	1,6	2,4	3,2	3,2
	7	6,2	0	0,8	1,6	2,4	6,2
	8	12,4	6,2	0	0,8	1,6	12,4
	9	18,6	12,4	6,2	0	0,8	18,6
	10	24,8	18,6	12,4	6,2	0	24,8
Min							3,2

Мінімальним зі всіх максимальних значень є значення у другому рядку, яке дорівнює 3,2. Відповідно до критерію Севіджа підприємству необхідно обрати стратегію виробництва – 6 т.

4. Критерій Байєса (максимум середнього виграшу) враховує всі можливі стани економічного середовища, отже, він є досить інформативним. Тому у випадках, коли використання інших критеріїв призводить до суперечливих висновків, при формуванні остаточного висновку рекомендується надавати перевагу саме критерію Байєса:

$$K_4 = \max \sum_{j=1}^n p_j * q_{ij} .$$

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії необхідно враховувати ймовірність того чи іншого стану економічного середовища (див. табл. 3). Для вибору стратегії на основі критерію Байєса необхідно при кожному варіанту виробництва

розрахувати суму добутків значень виграшів за різними станами економічного середовища та ймовірностей їх отримання, а потім вибрати максимальне зі всіх значень при різних варіантах виробництва (табл.8).

Таблиця 8

Застосування критерію Байєса при виборі стратегії підприємства

Матриця виграшів		Попит										Σqr
		6		7		8		9		10		
		q	p	q	p	q	p	q	p	q	p	
Виробництво	6	4,8	0,3	4,8	0,25	4,8	0,2	4,8	0,15	4,8	0,1	4,8
	7	-0,6	0,3	5,6	0,25	5,6	0,2	5,6	0,15	5,6	0,1	3,74
	8	-6	0,3	0,2	0,25	6,4	0,2	6,4	0,15	6,4	0,1	1,13
	9	-11,4	0,3	-5,2	0,25	1	0,2	7,2	0,15	7,2	0,1	-2,72
	10	-16,8	0,3	-10,6	0,25	-4,4	0,2	1,8	0,15	8	0,1	-7,5
Max												4,8

Максимальним є значення, яке дорівнює 4,8. Відповідно до критерію Байєса підприємству необхідно обрати стратегію виробництва – 6 т.

5. Критерій песимізму-оптимізму Гурвіца (узагальненого максиміна) використовується, якщо потрібно знайти певну комбінацію оптимістичної та песимістичної позицій щодо прийняття рішення. Відповідно до цього критерію перевагу надають варіанту рішення, для якого виконується умова:

$$K_5 = \max_i (\chi * \min_j q_{ij} + (1 - \chi) \max_j q_{ij}) .$$

Значення коефіцієнту песимізму встановлюються суб'єктивно, залежно від конкретних обставин та схильності до ризику особи, що приймає рішення. При  $\chi = 0$  має місце оптимістична позиція та орієнтація на граничний ризик, а величина критерію Гурвіца співпадає з величиною критерію максимакса. При  $\chi = 1$  суб'єкт управління налаштований песимістично та прагне уникати ризику, а величина критерію Гурвіца співпадає з величиною максимінного критерію Вальда. Значення  $\chi$  між 0 і 1 є проміжними між ризиком і обережністю. Чим більша можлива небезпека, тим більш наближуватиметься до одиниці значення коефіцієнта песимізму. При зміні

значення коефіцієнта песимізму змінюватиметься й варіант рішення, якому надається перевага. От- же, схильність до ризику суб'єкта управління значною мірою впливає на вибір рішення. Для даної задачі коефіцієнт  $\chi$  дорівнює 0,3 (див. умову задачі).

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії визначимо за кожним варіантом виробництва мінімальне та максимальне значення виграшу за різними станами економічного середовища, а потім виконаємо відповідні до формули розрахунки (табл.9).

Таблиця 9

Застосування критерію песимізму-оптимізму Гурвіца  
при виборі стратегії підприємства

Матриця виграшів		Попит					Min q <sub>ij</sub>	Max q <sub>ij</sub>	$\chi$
		6	7	8	9	10			
Виробництво	6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	7	-0,6	5,6	5,6	5,6	5,6	-0,6	5,6	3,74
	8	-6	0,2	6,4	6,4	6,4	-6	6,4	2,68
	9	-11,4	-5,2	1	7,2	7,2	-11,4	7,2	1,62
	10	-16,8	-10,6	-4,4	1,8	8	-16,8	8	0,56
<i>Max</i>									4,8

Максимальним є значення, яке дорівнює 4,8. Відповідно до критерію песимізму-оптимізму Гурвіца підприємству необхідно обрати стратегію виробництва – 6 т.

6. Критерій Байєса-Севіджа (мінімального середнього ризику):

$$K_6 = \min_i \sum_{j=1}^n p_j r_{ij}$$

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії необхідно враховувати ймовірність того чи іншого стану економічного середовища. Для вибору стратегії на основі критерію Байєса-Севіджа необхідно при кожному варіанту виробництва розрахувати суму добутків значень ризиків за різними станами економічного середовища та ймо-

вірностей їх отримання, а потім вибрати мінімальне зі всіх значень при різних варіантах виробництва (табл.10).

Таблиця 10

Застосування критерію Байєса-Севіджа при виборі стратегії підприємства

Матриця ризиків		Попит										Σqr
		6		7		8		9		10		
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	
Виробництво	6	0	0,3	0,8	0,25	1,6	0,2	2,4	0,15	3,2	0,1	1,2
	7	6,2	0,3	0	0,25	0,8	0,2	1,6	0,15	2,6	0,1	2,25
	8	12,4	0,3	6,2	0,25	0	0,2	0,8	0,15	1,6	0,1	5,55
	9	18,6	0,3	12,4	0,25	6,2	0,2	0	0,15	0,8	0,1	10
	10	24,8	0,3	18,6	0,25	12,4	0,2	6,2	0,15	0	0,1	15,5
Min												1,2

Мінімальним є значення, яке дорівнює 1,2. Відповідно до критерію Байєса-Севіджа підприємству необхідно обрати стратегію виробництва – 6 т.

7. Критерій Гурвіца є спрощеним варіантом критеріїв Байєса та Лапласа:

$$K_7 = \min_i (\chi * \min_j r_{ij} + (1 - \chi) * \max_j r_{ij}).$$

Коефіцієнт  $\chi$  відображає ступінь песимізму особи, яка ухвалює рішення. Для даної задачі коефіцієнт  $\chi$  дорівнює 0,2 (див. умову задачі).

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії визначимо за кожним варіантом виробництва мінімальне та максимальне значення ризику за різними станами економічного середовища, а потім виконаємо відповідні до формули розрахунки (табл.11).

Таблиця 11

Застосування критерію Гурвіца при виборі стратегії підприємства

Матриця ризиків		Попит					Min r <sub>ij</sub>	Max r <sub>ij</sub>	$\chi$
		6	7	8	9	10			
Виробництво	6	0	0,8	1,6	2,4	3,2	0	3,2	2,24
	7	6,2	0	0,8	1,6	2,4	0	6,4	4,34
	8	12,4	6,2	0	0,8	1,6	0	12,4	8,68

	9	18,6	12,4	6,2	0	0,8	0	18,6	13,02
	10	24,8	18,6	12,4	6,2	0	0	24,8	17,36
Min									2,24

Мінімальним є значення, яке дорівнює 2,24. Відповідно до критерію Гурвіца підприємству слід обрати стратегію виробництва 6 т.

8. Критерій компромісу Гурвіца застосовується у випадку, коли важко визначити величину для пошуку компромісу між оптимістичним і песимістичним результатами вибору:

$$K_g = \max_i \left( \frac{\max_j q_{ij} + \min_j q_{ij}}{2} \right).$$

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії визначимо за кожним варіантом виробництва мінімальне та максимальне значення виграшу за різними станами економічного середовища, а потім виконаємо відповідні до формули розрахунки (табл.12).

Таблиця 12

Застосування критерію компромісу Гурвіца при виборі стратегії підприємства

Матриця виграшів		Попит					Min q <sub>ij</sub>	Max q <sub>ij</sub>	(min+max) / 2
		6	7	8	9	10			
Виробництво	6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
	7	-0,6	5,6	5,6	5,6	5,6	-0,6	5,6	2,5
	8	-6	0,2	6,4	6,4	6,4	-6	6,4	0,2
	9	-11,4	-5,2	1	7,2	7,2	-11,4	7,2	-2,1
	10	-16,8	-10,6	-4,4	1,8	8	-16,8	8	-4,4
Max								4,8	

Максимальним є значення, яке дорівнює 4,8. Відповідно до критерію компромісу Гурвіца підприємству слід обрати стратегію виробництва 6 т.

9. Критерій компромісу Гурвіца згідно з ризиком як і попередній критерій використовується у випадку, коли важко визначити величину для пошуку компромісу між оптимістичним і песимістичним результатами вибору:

$$K_9 = \min_i \left( \frac{\min_j r_{ij} + \max_j r_{ij}}{2} \right).$$

Для ухвалення рішення щодо вибору стратегії визначимо за кожним варіантом виробництва мінімальне та максимальне значення ризику за різними станами економічного середовища, а потім виконаємо відповідні до формули розрахунки (табл.13).

Таблиця 13

Застосування критерію компромісу Гурвіца згідно з ризиком при виборі стратегії підприємства

Матриця ризиків		Попит					Min r <sub>ij</sub>	Max r <sub>ij</sub>	(min+max) / 2
		6	7	8	9	10			
Виробництво	6	0	0,8	1,6	2,4	3,2	0	3,2	1,6
	7	6,2	0	0,8	1,6	2,4	0	6,2	3,1
	8	12,4	6,2	0	0,8	1,6	0	12,4	6,2
	9	18,6	12,4	6,2	0	0,8	0	18,6	9,3
	10	24,8	18,6	12,4	6,2	0	0	24,8	12,4
Min									1,6

Мінімальним є значення, яке дорівнює 1,6. Відповідно до критерію компромісу Гурвіца підприємству слід обрати стратегію виробництва 6 т.

### Висновки

Згідно з результатами розрахунків критеріїв для прийняття рішень в умовах невизначеності, підприємству слід випускати 6 тон продукції впродовж місяця, щоб отримувати максимальний прибуток та мінімізувати ризик.

### 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Після одержання завдання, здобувач виконує курсову роботу, використовуючи рекомендовану методику. В разі виникнення питань або проблем з написання робо-

ти, здобувач звертається за консультацією до викладача згідно розкладу його консультацій.

Готову курсову роботу необхідно завантажити на платформу moodl у відповідний блок. Термін виконання роботи вказується в налаштуваннях термінів виконання на платформі moodl.

Курсова робота вважається зарахованою, якщо розрахунок проведено правильно.

Не приймаються на перевірку або повертаються на доопрацювання роботи, які:

- виконані не в повному обсязі;
- виконані з грубими помилками;
- оформлені без дотримання вимог;
- виконані несамотійно або не відповідають заданому варіанту (в цьому разі студенту пропонується новий варіант).

Викладач при перевірці курсової роботи робить зауваження з кожного пункту, на яке дана неповна відповідь або допущені помилки. Здобувач, отримавши незарховану роботу, повинен виправити помилки та дати відповіді на зауваження викладача, після чого робота здається повторно.

#### **4. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

Логвінова О. П., Семененко І. М. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків: навч. посібник / О. П. Логвінова, І. М. Семененко. — Х.: ФОРТ, 2015. — 369 с.

ДОДАТОК А

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

імені Володимира Даля  
Факультет економіки і управління

Кафедра економіки і підприємництва

*Курсова робота*  
з дисципліни

ОБҐРУНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ ТА ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ

Варіант \_\_\_\_

Група \_\_\_\_\_

Здобувач \_\_\_\_\_

20\_\_/20\_\_ навч. рік

**Теоретичне питання 1**

1. Основні принципи теорії корисності та їх вплив на процеси прийняття рішень.
2. Математичні моделі теорії корисності та їх використання в економічних рішеннях.
3. Психологічні аспекти прийняття рішення: від теорії корисності до поведінкової економіки.
4. Теорія корисності та вибір оптимального інвестиційного портфеля.
5. Соціальна теорія корисності: вплив індивідуальних вподобань на суспільні рішення.
6. Теорія корисності в екологічних прийнятих рішеннях: збереження природних ресурсів та сталого розвитку.
7. Вибір продуктів і послуг споживачами: застосування теорії корисності в маркетингу.
8. Теорія корисності і штучний інтелект: автоматизація процесів прийняття рішень.
9. Огляд теорії корисності: історія та ключові концепції
10. Прийняття рішення в умовах невизначеності: роль теорії корисності
11. Застосування теорії корисності в економічних рішеннях
12. Психологічні аспекти прийняття рішень відповідно до теорії корисності
13. Теорія корисності та моделі поведінки споживачів
14. Стратегії оптимізації рішень на основі теорії корисності
15. Ризикованість та теорія корисності: аналіз прийняття рішень
16. Теорія корисності та раціональності при прийнятті медичних рішень
17. Використання теорії корисності в управлінських проектах
18. Етичні аспекти прийняття рішень за допомогою теорії корисності
19. Теорія корисності та вибір соціальної політики
20. Теорія корисності в повсякденному житті: приклади та реалії
21. Вплив культурних чинників на прийняття рішень згідно з теорією корисності
22. Теорія корисності та рішення в умовах інформаційного перевантаження
23. Порівняння теорії корисності з іншими моделями рішень
24. Основні концепції теорії корисності: історія і розвиток
25. Теорія корисності та її роль у прийнятті рішень: теоретичний огляд
26. Застосування теорії корисності в підприємницькій діяльності: аналіз рішень в умовах невизначеності
27. Теорія корисності та етичні аспекти прийняття рішень: дослідження моральних вимірів рішень
28. Вплив теорії корисності на маркетингові стратегії та продуктовий дизайн
29. Прийняття рішень у державному управлінні та політиці на основі теорії корисності
30. Експериментальні методи в дослідженні теорії корисності: вимірювання корисності та обрання альтернативи

## Теоретичне питання 2

1. Роль невизначеності у формуванні підприємницького ризику
2. Психологічний аспект невизначеності в прийнятті підприємницьких рішень
3. Стратегії управління невизначеністю в підприємницькому середовищі
4. Вимірювання та аналіз невизначеності у підприємницькій діяльності
5. Вплив зовнішнього середовища на рівень невизначеності підприємницької діяльності
6. Невизначеність та інновації: ризику і можливості
7. Фінансовий аспект невизначеності в підприємницькому управлінні
8. Ефективність стратегій мінімізації ризику в умовах невизначеності
9. Роль технологічних інновацій у зниженні невизначеності для підприємств
10. Комунікація та інформаційна невизначеність у підприємницькому середовищі
11. Споживчі та ринкові тренди як джерело невизначеності для підприємців
12. Підприємництво в умовах глобалізації: ризику та невизначеність
13. Невизначеність як ключовий фактор ризику в підприємницькій діяльності
14. Аналіз впливу невизначеності на стратегічне планування підприємства
15. Роль невизначеності в процесі прийняття рішень підприємцями
16. Стратегії мінімізації ризику через управління невизначеністю
17. Психологічні аспекти відношення підприємців до невизначеності та ризику
18. Інновації як відповідь на невизначеність у підприємницькій діяльності
19. Ефективність страхування в умовах невизначеності для підприємців
20. Підприємницька діяльність у глобальному контексті: виклики невизначеності
21. Соціокультурні фактори як джерело невизначеності для підприємця
22. Невизначеність як драйвер інноваційного розвитку підприємств
23. Ризику підприємницької діяльності: аналіз основних джерел невизначеності
24. Теоретичні основи невизначеності в підприємництві: поняття та класифікація
25. Вплив невизначеності на прийняття стратегічних рішень підприємцями
26. Економічні та соціальні наслідки невизначеності для підприємництва
27. Аналіз кейсів успішних підприємців, які ефективно керували невизначеністю
28. Роль інформаційних технологій у зниженні невизначеності в підприємництві
29. Невизначеність і страхування ризиків у підприємницькій діяльності
30. Тенденції управління невизначеністю в сучасному підприємницькому середовищі

**Розрахункова частина**

На підприємстві планується розпочати випуск нового виду продукції. Керівництву підприємства необхідно вирішити, яку кількість продукції слід виробляти впродовж місяця, щоб отримувати максимальний прибуток та мінімізувати ризик.

Прогнозований попит на нову продукцію відповідно до виробничої потужності може становити А, Б, В, Г або Д т на день. Ціна 1 т продукції прогнозується на рівні Ц тис. грн. Витрати на виробництво й збут 1 т продукції дорівнюватимуть С тис. грн. Якщо продукція не буде реалізована, вона зіпсується та підприємство знає збитків, які дорівнюватимуть собівартості продукції.

Також відомі наступні коефіцієнти:

Коефіцієнт песимізму = 0,3 ;

Коефіцієнт оптимізму = 0,7 .

Ймовірність відображена у табл.

Таблиця

Попит на день

Попит на день, шт.	6	7	8	9	10
Ймовірність	0,3	0,25	0,2	0,15	0,1

За вихідними даними

1. Побудувати

- матриці виграшів
- матрицю ризику

2. Визначити

- критерій Вальда;
- критерій максимакс (критерій крайнього оптимізму);
- критерій песимізму;
- критерій Севіджа;
- критерій Гурвіца
- критерій математичного очікування (критерій Байеса);

- критерій стандартного відхилення;
- критерій Бернуллі;
- критерій Лапласа

<b>варіант</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Ц (ціна)</b>	<b>С (собівартість)</b>
<b>1.</b>	1	2	3	4	5	3	1,4
<b>2.</b>	2	3	4	5	6	3,5	2,9
<b>3.</b>	3	4	5	6	7	5	3,7
<b>4.</b>	5	6	7	8	9	5,5	4,6
<b>5.</b>	7	8	9	10	11	7,5	6,8
<b>6.</b>	8	9	10	11	12	8	6,8
<b>7.</b>	9	10	11	12	13	8,5	7,2
<b>8.</b>	10	11	12	13	14	9	7,8
<b>9.</b>	11	12	13	14	15	9,5	8,2
<b>10.</b>	12	13	14	15	16	10	8,6
<b>11.</b>	13	14	15	16	17	10,5	9,4
<b>12.</b>	14	15	16	17	18	11	9,8
<b>13.</b>	15	16	17	18	19	11,5	10,1
<b>14.</b>	16	17	18	19	20	12	10,7
<b>15.</b>	17	18	19	20	21	12,5	11,3
<b>16.</b>	18	19	20	21	22	13	11,9
<b>17.</b>	19	20	21	22	23	13,5	12,5
<b>18.</b>	20	21	22	23	24	14	12,8
<b>19.</b>	21	22	23	24	25	14,5	13,6
<b>20.</b>	22	23	24	25	26	15	13,8
<b>21.</b>	23	24	25	26	27	15,5	14,2
<b>22.</b>	24	25	26	27	28	16	14,9
<b>23.</b>	25	26	27	28	29	16,5	15,2
<b>24.</b>	26	27	28	29	30	17	15,8
<b>25.</b>	27	28	29	30	31	19,0	16,0
<b>26.</b>	28	29	30	31	32	10,5	9,4
<b>27.</b>	29	30	31	32	33	11	9,8
<b>28.</b>	30	31	32	33	34	11,5	10,1
<b>29.</b>	31	32	33	34	35	12	10,7
<b>30.</b>	32	33	34	35	36	12,5	11,3

Навчальне видання

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до виконання курсової роботи**

з дисципліни «Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків»

*(для здобувачів I (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 051 «економіка» та 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»)*

Укладачі:

Інна Максимівна Семененко

Олександр Вікторович Ольшанський

Ольга Володимирівна Маслош

Видавництво Східноукраїнського національного університету імені  
Володимира Даля  
E-mail: [vidavnictvosnu.ua@gmail.com](mailto:vidavnictvosnu.ua@gmail.com)