

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Освітній рівень: магістр

Галузь знань: 05 “Соціальні та поведінкові науки”

Спеціальність: 051 “Економіка” (спеціалізація “Бізнес-економіка”)

Денна форма навчання

Семестр: третій

Навчальна дисципліна: Теорія та практика інвестиційних рішень

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № Приклад*

I. Тести. Чи правильне твердження?

(1 бал за кожен правильну відповідь)

№1. В моделі Фішера реалізація інвестиційних проєктів з додатною чистою поточною вартістю переміщує лінію міжчасового бюджетного обмеження вліво.

1) так; 2) ні.

№2. З моделі Дж. Гіршлейфера випливає, що наявність недосконалого ринку капіталу гірша за відсутність ринку взагалі.

1) так; 2) ні.

№3. Точка Фішера – це точка перетину функцій чистої поточної вартості двох інвестиційних проєктів.

1) так; 2) ні.

№4. Метод чистої поточної вартості та метод внутрішнього рівня віддачі завжди забезпечують ідентичні висновки щодо ефективності інвестиційних проєктів.

1) так; 2) ні.

№5. Залежно від структури грошових потоків інвестиційний проєкт може мати один внутрішній рівень віддачі, декілька або жодного.

1) так; 2) ні.

№6. Продовження терміну експлуатації інвестиційного проєкту має сенс, якщо виторг від його ліквідації у попередньому періоді з урахуванням нарощених процентів більший за суму приросту доходів та ліквідаційної вартості наступного року.

1) так; 2) ні.

№7. Для нескінченного планового горизонту, зазвичай, припускають, що грошові потоки послідовних інвестиційних проєктів є ідентичними.

1) так; 2) ні.

№8. Застосуванню моделі Діна для аналізу багатоперіодних інвестиційних програм може завадити наявність ліквідних обмежень щодо реалізації частини програми інвестування.

1) так; 2) ні.

№9. Найадекватнішим типом розподілу випадкових змінних в імітаційному моделюванні чутливості інвестиційного проєкту вважається Гаусівський.

1) так; 2) ні.

№10. Модель Блека-Скоулза спирається на припущення про нескінчену подільність активів.

- 1) так; 2) ні.

II. Тести. Виберіть один варіант відповіді (2,5 бала за кожену правильну відповідь)

№11. Якщо чиста поточна вартість трирічного проєкту складає 560 гр. од., а процентна ставка становить 15%, то яку суму інвестор може щорічно вилучати з доходів проєкту за методом ануїтету?

- 1) 1278,61; 2) 191,79; 3) 368,21; 4) 245,27.

№12. Якою є чиста поточна вартість проєкту, який реалізується нескінченно в часі та вимагає інвестицій у розмірі 5600 гр. од., якщо процентна ставка складає 14%, а плановий щорічний дохід у сумі 510 гр. од. зростає на 6%, починаючи з першого року?

- 1) 271,07; 2) 775; 3) 1157,5; 4) 1738,57.

№13. Яким є бухгалтерський рівень віддачі для інвестицій, якщо ринкова процентна ставка складає 15%, вартість активів фірми, внаслідок реалізації проєкту на початку та наприкінці становлять 4500 та 500 гр. од. відповідно, а проєкт має наступну структуру доходів до виплати процентів та податків:

Рік	$t=1$	$t=2$	$t=3$
Доходи	755	825	820

- 1) 32%; 2) 17%; 3) 27,8%; 4) 21,5%.

№14. Інвестор має змогу реалізувати чотири проєкти з чистою поточною вартістю, залежною від майбутніх ситуацій. Який із проєктів він обере, послуговуючись критерієм Вальда?

Проєкт	$s=1$	$s=2$	$s=3$	$s=4$
A	200	250	140	220
B	160	300	190	240
C	180	290	250	200
D	155	200	180	90

- 1) A; 2) B; 3) C; 4) D.

№15. Інвестор вирахував критичні значення ключових для чистої поточної вартості проекту параметрів:

Значення параметрів	Ціна реалізовуваної продукції (гр. од.)	Змінні витрати на одиницю продукції (гр. од.)	Обсяги продажу (од.)	Постійні витрати (гр. од.)
Фактичні	44	39	840	300
Критичні	40	42	800	350

До якого з параметрів чутливість чистої поточної вартості проекту є найвищою?

- 1) до ціни продукції; 2) до змінних витрат;
 3) до обсягів продажу; 4) до постійних витрат.

III. Задачі (5 балів за кожну правильно розв'язану задачу)

№16. Споживач, приймаючи рішення на основі функції корисності $U(C_0, C_1) = C_0 C_1^2$ (де C_0 та C_1 – споживчі видатки в моменти часу $t=0$ і $t=1$ відповідно), вирішує, як розподілити в часі готівкові кошти в сумі 1800 гр. од. на споживання та фінансові інвестиції. Визначити, як розподілити грошові кошти за наявності досконалого ринку капіталу з процентною ставкою 25%.

№17. Суб'єктам ринку капіталу відома часткова структура спотових та форвардних процентних ставок: $r_{0,3}=15\%$, $r_{1,3}=20\%$, $r_{2,3}=25\%$. Чи варто реалізовувати інвестиційний проект з наступними грошовими потоками, якщо інвестор приймає рішення на основі чистої поточної вартості:

Доходи (гр. од.) в момент часу:		Інвестиційні видатки (гр. од.) в момент часу $t=0$
$t=1$	$t=2$	
990	1020	1800

№18. Інвестор має можливість реалізувати проект з наступними грошовими потоками, залежними від майбутніх сценаріїв розвитку:

Сценарій	Ймовірність	Доходи (гр. од.) в момент часу:		Інвестиційні видатки (гр. од.) в момент часу $t=0$
		$t=1$	$t=2$	
A	0,5	120	140	165
B	0,5	80	55	

Якою є вартість опціону на модернізацію технології, якщо додаткові інвестиції у першому періоді в разі негативного сценарію розвитку складають 20 гр. од., що подвоїть дохід другого періоду, а процентна ставка не залежить від майбутніх сценаріїв розвитку і дорівнює 15%.

№19. Інвестор має можливість реалізувати проєкт вартістю 5000 гр. од. тривалість якого – 4 роки, а грошові потоки, генеровані проєктом щороку – ідентичні та розраховані на підставі наступних параметрів:

Ціна реалізовуваної продукції (гр. од.)	Змінні витрати на одиницю продукції (гр. од.)	Обсяги продажу (од.)	Постійні витрати (гр. од.)
45	40	700	350

Якщо процентна ставка на досконалому ринку капіталу складає 25%, то яким є критичне значення змінних витрат для чистої поточної вартості інвестиційного проєкту?

№20. Корпорація має можливість реалізувати інвестиційний проєкт з наступними грошовими потоками, залежними від майбутніх ситуацій:

Інвестиційні видатки (гр. од.) в момент часу $t=0$	Доходи (гр. од.) в момент часу:		
	$s=1$	$s=2$	$s=3$
3500	280	320	300
Ймовірність кожної із ситуацій	0,4	0,4	0,2

Чи доцільно вкладати гроші у цей проєкт, якщо корпорація приймає рішення, спираючись на середньозважену вартість капіталу за наступних умов:

Безризикова процентна ставка	5%
Сподівана віддача від інвестицій у ринковий портфель	10%
Коефіцієнт β власного капіталу	2
Коефіцієнт β залученого капіталу	1,5
Частка власного капіталу	80%
Ставка податку на прибуток корпорацій	40%

Екзаменатор:

Стирський М.В.

*Екзаменаційний білет має суто ознайомлювальний характер, його зміст та структура можуть відрізнятися від білетів, запропонованих для підсумкового контролю.