

## **«Инновационные стратегии и инвестиции»**

Дисциплина «Инновационные стратегии и инвестиции» рассматривает основные характеристики инвестиций и инноваций, особенности их анализа, дается оценка и прогнозирование инвестиционного рынка. Определяются направления разработки инвестиционных и инновационных стратегий фирм. Предлагаются стратегии управления инвестиционным портфелем фирм.

### **Содержание курса**

#### **Тема 1. Инвестиции и инновации**

- 1.1. Понятие инвестиций
- 1.2. Признаки классификации инвестиций
- 1.3. Сравнение альтернативных инвестиций
- 1.4. Инвестиционная сфера
- 1.5. Инновации

#### **Тема 2. Методический инструментарий инвестиций и инноваций**

- 2.1. Оценка стоимости денег во времени
- 2.2. Влияние инфляции на инвестиции
- 2.3. Оценка инвестиционных рисков
- 2.4. Оценка ликвидности инвестиций

#### **Тема 3. Оценка и прогнозирование инвестиционного рынка**

- 3.1. Анализ инвестиционного рынка
- 3.2. Оценка и прогнозирование макроэкономических показателей развития инвестиционного рынка
- 3.3. Оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности отраслей экономики
- 3.4. Оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности регионов
- 3.5. Оценка инвестиционной привлекательности отдельных компаний и фирм

#### **Тема 4. Инновационные стратегии**

- 4.1. Классификация инноваций
- 4.2. Научно-технический прогресс и его виды
- 4.3. Сфера инновационной деятельности
- 4.4. Жизненный цикл инноваций
- 4.5. Структурное воспроизводство инновационного процесса
- 4.6. Инновационный потенциал фирмы
- 4.7. Эффективность инноваций
- 4.8. Планирование и управление инновационным процессом

#### **Тема 5. Формирование инвестиционной стратегии фирмы**

- 5.1. Принципы разработки инвестиционной стратегии
- 5.2. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности
- 5.3. Разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов

## **Тема 6. Обоснование и оценка эффективности инвестиционных проектов**

- 6.1. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта
- 6.2. Методы оценки эффективности инвестиций

## **Тема 7. Управление инвестиционным портфелем**

- 7.1. Инвестиционный портфель
- 7.2. Разработка календарного плана реализации инвестиционного проекта
- 7.3. Стратегии в управлении инвестиционным портфелем

### **Рекомендуемая литература**

1. Investīcijas Latvijā. - Rīga: LRCSP, ISB Nr.2, 2013.
2. Зайцев Л. Г., Соколова М. И. Стратегический менеджмент. М., Юристъ, 2012.
3. Плевако Л. Инновационная стратегия и инвестиции в социальной сфере. – Рига, 2012.
4. Kamel Mellahi, J.George Frynas, Paut Fiula. Global strategic management. Oxford, Universitypress, 2009.

### **Домашняя контрольная работа**

**Контрольная работа включает письменные ответы на 2 вопроса и решение 3 задач**

#### **Методические рекомендации по выполнению контрольной работы**

Целью контрольной работы является приобретение навыков:

- а) самостоятельного анализа проблем инноваций;
- б) решения проблем инвестиций;
- в) проведение расчетов основных показателей по инвестициям и инновациям.

Работа состоит из трех разделов:

1. Изучить и подготовить письменный ответ на конкретный вопрос по теме «Инвестиции».
2. Изучить и подготовить письменный ответ на конкретный вопрос по теме «Инновации».
3. Выполнить расчеты по определению основных показателей инвестиций и инноваций.

Теоретическая часть содержит введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. Объем этой части не должен превышать 8 страниц печатного текста.

Расчетная часть контрольной работы состоит из трех задач.

**По задаче №1.**

Рассчитать чистый дисконтированный доход. Чистый дисконтированный доход (NPV) – это разность между дисконтированными доходами (DD) и дисконтированными инвестициями (DI).

$$NPV = DD - DI$$

$$DD = \frac{D_1}{1+i} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \frac{D_3}{(1+i)^3} + \frac{D_4}{(1+i)^4} + \frac{D_5}{(1+i)^5}$$

$$DI = \frac{I_1}{1+i} + \frac{I_2}{(1+i)^2} + \frac{I_3}{(1+i)^3} + \frac{I_4}{(1+i)^4} + \frac{I_5}{(1+i)^5}$$

Где  $D_1, D_2, D_3, D_4, D_5$  - доходы, полученные в 1-м, 2-м, 3-м, 4-м, 5-м годах;  $I_1, I_2, I_3, I_4, I_5$  - инвестиции, вложенные в 1-м, 2-м, 3-м, 4-м, 5-м годах;

$i$  – ставка дисконтирования (в процентах).

1. Определить наиболее эффективный проект по наибольшему значению **NPV**.
2. Рассчитать индекс рентабельности инвестиций (PI) по формуле:  $PI = \frac{DD}{DI}$

### По задаче №2.

Рассчитать экономическую эффективность инноваций.

1. Экономическая эффективность инноваций по проекту за 5 лет (EI) рассчитывается по формуле:

$$EI = \sum_{t=1}^T \frac{DV_t - ZV_t}{(1+i)^t}$$

где  $T$  – период использования инноваций;

$DV_t$  - доходы от инноваций в течение года “ $t$ ”;

$ZV_t$  - затраты на инновации в течение года “ $t$ ”;  $i$  - ставка дисконтирования (в процентах);

2. Сравнить эффективность двух видов затрат на инновации.

Сравнительная эффективность двух видов затрат на инновации по проекту за 5 лет (ZI) рассчитывается по формуле:

$$ZI = \sum_{t=0}^T \frac{ZE_t - ZK_t}{(1+i)^t}$$

Где  $T$  – период использования инноваций;

$ZE_t$  - единовременные затраты на инновации в течение года “ $t$ ”;

$ZK_t$  - текущие затраты на инновации в течение года “ $t$ ”;  $i$  - ставка дисконтирования (в процентах).

### По задаче №3.

Определить текущую рыночную стоимость отдельных инструментов фондового рынка.

1. Текущая рыночная стоимость облигации (сберегательного сертификата) определяется по формуле:

$$TSO = \sum_{t=1}^n \frac{P}{(1+i)^t} + \frac{N}{(1+i)^n}$$

где TSO – текущая рыночная стоимость облигации;  
P – ежегодная сумма процентных платежей по облигации;  
N – номинал облигации, подлежащей погашению в конце периода ее обращения;  
i – ставка дисконтирования;  
n – число лет, остающихся до погашения облигации.

2. Текущая рыночная стоимость акции при ее использовании в течение определенного периода времени определяется по формуле:

$$TSA = \sum_{t=1}^T \frac{D_n}{(1+i)^t}$$

где TSA – текущая рыночная стоимость акции;  
D<sub>n</sub> – сумма дивидендов, которую инвестор ожидает получить в году “n”; i – ставка дисконтирования;  
n – число лет, включенных в данный расчет; T – срок использования акции.

Студент решает все 3 задачи по номеру варианта, который соответствует его порядковому номеру в журнале группы.

### Контрольная работа

1. Подготовить ответы на вопросы по разделам:

А. Инвестиции

Б. Инновации

#### А. Инвестиции

№ варианта	Вопросы
1	Инвестиции как экономическая категория
2	Инвестиции: ожидаемая норма чистой прибыли и реальная ставка ссудного процента
3	Структура инвестиционной сферы. Кругооборот инвестиций
4	Рынок инвестиций
5	Управление инвестиционной сферой
6	Основные измерители эффективности капиталовложений
7	Сравнение показателей эффективности инвестиций

8	Взаимосвязь показателей эффективности инвестиций
9	Приоритетные направления научно-технической и инвестиционной политики в современных условиях
10	Инвестирование приоритетных направлений научно-технического прогресса

### Б. Инновации

№ варианта	Вопросы
1	Научно-технический прогресс и его виды
2	Научные исследования и разработки
3	Нововведения в организациях
4	Сущность инновационной стратегии
5	Жизненный цикл нововведения
6	Структура воспроизводства инновационного процесса
7	Инновационный потенциал организации
8	Факторы и проблемы эффективности нововведений
9	Планирование и управление инновационным процессом
10	Инновации как социальная категория

#### 2. Решить задачу №1.

Инвесторы предлагают предпринимателю три проекта на пятилетний период. Инвестиции и ожидаемые доходы от них по годам (в млн.ед.) распределяются следующим образом (таблица 1):

Таблица 1

Годы	Проект №1		Проект №2		Проект №3	
	Инвестиции	Доходы	Инвестиции	Доходы	Инвестиции	Доходы
1-й	1,0	0	1,3	0	1,2	0
2-й	1,8	2,3	1,3	2,5	1,2	2,8
3-й	2,1	4,0	1,5	3,1	1,3	4,4
4-й	2,2	5,1	1,9	5,2	1,4	4,9
5-й	2,5	8,1	2,2	6,1	2,1	6,5

Ставка дисконтирования (в процентах) по годам предполагается стабильной в течение 5 лет и равна следующим значениям (таблица 2):

Таблица 2

<b>№ варианта</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ставка дисконтирования	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>№ варианта</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Ставка дисконтирования	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
<b>№ варианта</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
Ставка дисконтирования	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
<b>№ варианта</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
Ставка дисконтирования	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

По каждому проекту:

- 1) определить чистый дисконтированный доход (**NPV**)
- 2) определить наиболее эффективный проект
- 3) рассчитать индекс рентабельности инвестиций (**PI**)

### 3. Решить задачу №2.

Определить эффективность инноваций.

Доходы от использования инноваций по конкретному проекту и затраты на их внедрение в течение 5 лет представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Годы	Доходы от инноваций (млн.ед.)	Затраты на инновации (млн. ед.)		
		Всего	в том числе	
			Единовременные	Текущие
1-й	3,0	1,4	1,0	0,4
2-й	3,4	1,6	1,0	0,6
3-й	4,2	2,0	0,8	1,2
4-й	3,2	1,3	1,0	0,3
5-й	4,6	1,8	1,0	0,8

Ставка дисконтирования (в процентах) по годам является стабильной и равна значениям, приведенным в таблице 2 (задача №1).

Рассчитать за 5 лет:

- 3) Экономическую эффективность инноваций по проекту (EI).
- 4) Сравнительную эффективность двух видов затрат на инновации по проекту (ZI).

### 4. Решить задачу №3.

Найти рыночную стоимость облигации и акции.

Исходные данные для определения текущей рыночной стоимости облигации приведены в таблице 4.

Таблица 4.

Номинал облигации	Ежегодная сумма процентных платежей	Срок, на который выпущена облигация	Количество лет, остающихся до погашения
120 тыс.ед.	30 тыс.ед.	4 года	2 года

Исходные данные для определения текущей рыночной стоимости акции приведены в таблице 5.

Таблица 5.

Годы	Сумма дивидендов по годам (тыс.ед.)	Срок использования акции
1-й	100	10 лет
2-й	130	
3-й	160	
4-й	190	
5-й	220	

Ставка дисконтирования (в процентах) по годам является стабильной и равна значениям, приведенным в таблице 2 (задача №1).

### Контрольные вопросы

1. Основные термины к курсу
2. Экономическая сущность инвестиций
3. Связь между инвестициями и прибылью от них
4. Зависимость объема спроса на инвестиции от отдельных факторов
5. Классификация форм инвестиций
6. Регулирование инвестиционной деятельности
7. Оценка стоимости денег во времени
8. Расчет суммы вклада по простым процентам
9. Расчет суммы вклада по сложным процентам
10. Оценка инфляции
11. Формирование ставки процента с учетом инфляции
12. Оценка инвестиционных рисков
13. Методы оценки уровней инвестиционных рисков
14. Ликвидность инвестиций
15. Характеристика инвестиционного рынка
16. Прогнозирование конъюнктуры инвестиционного рынка
17. Макроэкономические показатели инвестиционного рынка
18. Инвестиционная привлекательность отраслей
19. Инвестиционная привлекательность регионов
20. Инвестиционная привлекательность фирм
21. Показатели оборачиваемости активов
22. НТП и его виды
23. Инновации на фирме
24. Научно-исследовательская работа
25. Сущность инновационной стратегии
26. Жизненный цикл инноваций
27. Структурное воспроизводство инновационного процесса
28. Инновационный потенциал фирмы
29. Факторы и проблемы эффективности инноваций
30. Планирование и управление инновационным процессом
31. Принципы разработки инвестиционной стратегии фирмы
32. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности фирмы

33. Разработка стратегии формирования инвестиционного ресурса
34. Разработка бизнес-планов инвестиционных проектов
35. Методы оценки эффективности реальных инвестиций
36. Чистый приведенный доход в оценке инвестиций
37. Индекс доходности в оценке инвестиций
38. Период окупаемости в оценке инвестиций
39. Приоритетные направления инвестиций