

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра менеджмента

ПРОГРАММА, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И
КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ
по курсу
"Управление инвестициями"
для студентов экономических специальностей
заочной формы обучения

Минск 1998

УДК 338.22

Программа, методические указания и контрольные задания по курсу “Управление инвестициями” для студентов заочной формы обучения/ Сост. Е.В.Ермакова – Мн.: БГУИР, 1998. – 26 с.

Программа, методические указания и контрольные задания составлены на основе рабочей программы по курсу “Управление инвестициями” для студентов экономических специальностей.

Содержатся методические указания по выполнению контрольной работы, варианты заданий контрольных работ, а также теоретические вопросы и задачи к контрольной работе, список литературы.

Программа разработана на кафедре менеджмента. Обсуждена и одобрена на заседании кафедры 29 сентября 1998 г, протокол № 2.

Ил. 4, табл. 9, список лит. – 16 назв.

С Составление Е.В.Ермакова,
1998

1. ПРОГРАММА КУРСА

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

Тема 1.1. Предмет и задачи курса

Сущность и роль инвестиционной деятельности в обществе. Инвестиционный менеджмент. Цель и задачи инвестиционного менеджмента.

Взаимосвязь данного курса с другими дисциплинами, его роль в подготовке экономистов.

[1; 2; 16]

Тема 1.2. Экономическая сущность и форма инвестиций

Термин “инвестиции”. Формы инвестиций. Инвестиции и капитальные вложения.

Валовые и чистые инвестиции. Эффект инвестиционного мультипликатора.

Основные факторы, определяющие объем инвестиционного спроса. Классификация форм и видов инвестиций.

[2; 7; 12; 16]

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИНВЕСТИЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Тема 2.1. Оценка стоимости денег во времени

Концепция оценки стоимости денег во времени. Методы наращивания и дисконтирования стоимости по простым и сложным процентам.

Множители наращивания и дисконтирования стоимости. Понятие аннуитета и методы его расчета.

[2; 7; 16]

Тема 2.2. Оценка инфляции в управлении инвестициями

Инфляция и ее влияние на результаты инвестиционной деятельности. Номинальная и реальная стоимость. Учет фактора инфляции при наращивании стоимости, формирование реальной ставки процента, формировании уровня доходов от инвестиций. Инфляционная премия и принципы ее расчета.

[2; 7; 10; 16]

Тема 2.3. Оценка инвестиционных рисков

Понятие инвестиционных рисков. Классификация инвестиционных рисков по отдельным признакам. Характеристика систематического и несистематического рисков. Показатели количественной оценки уровня рисков. Характеристика инвестиций по уровню рисков. Премия за риск и принципы ее расчета.

Ценовая модель капитальных активов. Линия надежности инвестиционного рынка.

Понятие ликвидности инвестиций, методы оценки ликвидности инвестиций по срокам реализации и уровню финансовых потерь. Классификация инвестиций по уровню ликвидности. Премия за ликвидность и принципы ее расчета.

[2; 7; 16]

РАЗДЕЛ 3. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РЫНОК: ЕГО ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Тема 3.1. Характеристика инвестиционного рынка и принципы его изучения

Понятие инвестиционного рынка. Классификация инвестиционных рынков. Характеристика отдельных сегментов инвестиционного рынка. Основные элементы инвестиционного рынка – спрос, предложение, цена, конкуренция, их взаимосвязь. Конъюнктура инвестиционного рынка и характеристика отдельных ее стадий. Задачи и последовательность изучения конъюнктуры инвестиционного рынка.

[2; 7; 16]

Тема 3.2. Оценка инвестиционной привлекательности отдельных компаний и фирм

Принципы изучения инвестиционной привлекательности отдельных компаний и фирм. Жизненный цикл компании (фирмы) и его стадии. Показатели оценки инвестиционной привлекательности компаний. Дюпоновская модель анализа.

[2; 7; 9; 16]

РАЗДЕЛ 4. ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ (ФИРМЫ)

Тема 4.1. Принципы разработки инвестиционной стратегии

Понятие инвестиционной стратегии и ее роль в эффективном управлении инвестициями. Взаимосвязь стратегического, тактического и оперативного управления инвестиционной деятельностью. Принципы и последовательность разработки инвестиционной стратегии. Критерии оценки разработанной инвестиционной стратегии.

[2; 7; 16]

Тема 4.2. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности

Разработка стратегических направлений формирования инвестиционных ресурсов. Методы прогнозирования общей потребности в инвестиционных ресурсах.

Классификация источников формирования инвестиционных ресурсов.

Оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов.

[2; 7; 16]

Тема 4.3. Методы оценки эффективности реальных инвестиций

Принципы оценки эффективности реальных инвестиций. Основные показатели оценки эффективности реальных инвестиций – чистый приведенный доход, индекс доходности, период окупаемости, внутренняя норма доходности.

Взаимосвязь отдельных показателей оценки эффективности реальных инвестиционных проектов.

[2; 7; 16]

РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ КАЧЕСТВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНСТРУМЕНТОВ ФОНДОВОГО РЫНКА

Тема 5.1. Характеристика инвестиционных качеств отдельных инструментов фондового рынка

Основные фондовые инструменты рынка ценных бумаг, их характеристика. Принципы оценки инвестиционных качеств фондовых инструментов. Показатели и методы оценки инвестиционных качеств отдельных фондовых инструментов. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств акций, облигаций и других ценных бумаг.

[2; 7; 9]

Тема 5.2. Модели оценки эффективности отдельных инструментов фондового рынка

Принципы оценки эффективности финансовых инвестиций. Показатели оценки уровня доходности и реальной рыночной стоимости ценных бумаг. Модели оценки эффективности фондовых инструментов, их классификации.

[2; 7; 9]

2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа включает два теоретических вопроса по курсу и одну задачу. Для выполнения контрольных работ составлены шесть задач с десятью вариантами исходных данных по каждой задаче и сто теоретических вопросов.

Студент выбирает задание для выполнения контрольной работы по двум последним цифрам номера зачетной книжки согласно табл.1.

Вариант задачи в таблице записан дробью, числитель которой означает номер задачи, знаменатель – номер варианта условий по ней. Например, $2/3$ означает: задача 2, вариант условий 3.

Контрольные вопросы под соответствующими номерами помещены в конце методички.

Номер зачетной книжки студента должен быть указан на титульном листе работы (образец титульного листа приведен в приложении).

Для решения задач студент пользуется как методическими указаниями, помещенными после каждой задачи, так и списком рекомендуемой литературы. Решения задач должны излагаться по пунктам и сопровождаться краткими пояснениями к расчетам.

Ответы на контрольные вопросы нужно давать конкретно со ссылкой на использованную литературу.

Контрольная работа должна быть написана чернилами четко, разборчиво, заканчиваться подписью студента и датой выполнения.

Все страницы работы должны быть пронумерованы и иметь стандартные поля для пометок рецензента.

Общий объем контрольной работы не должен превышать 20-25 страниц ученической тетради.

В конце работы нужно привести список используемой литературы.

Небрежно выполненная работа возвращается студенту без рецензирования.

Таблица 1

Варианты заданий контрольных работ

Последние две цифры номера зачетной книжки	Номер и вариант задачи	Номера контрольных вопросов	Последние две цифры номера зачетной книжки	Номер и вариант задачи	Номера контрольных вопросов	Последние две цифры номера зачетной книжки	Номер и вариант задачи	Номера контрольных вопросов
01	0/1	3; 41	35	3/5	18; 66	69	0/9	1; 75
02	0/2	1; 37	36	3/6	31; 53	70	2/0	4; 76
03	0/3	2; 38	37	3/7	32; 89	71	1/1	8; 86
04	0/4	5; 39	38	3/8	33; 90	72	1/2	9; 73
05	0/5	6; 40	39	3/9	34; 91	73	1/3	10; 77
06	0/6	7; 42	40	4/0	35; 92	74	1/4	11; 87
07	0/7	19; 36	41	4/1	1; 71	75	1/5	12; 88
08	0/8	20; 72	42	4/2	2; 93	76	1/6	23; 78
09	0/9	21; 73	43	4/3	3; 94	77	1/7	24; 79
10	1/0	4; 74	44	4/4	5; 95	78	1/8	25; 80
11	1/1	8; 75	45	4/5	6; 96	79	1/9	27; 44
12	1/2	9; 86	46	4/6	7; 97	80	3/0	13; 22
13	1/3	10; 77	47	4/7	67; 98	81	2/1	26; 85
14	1/4	11; 87	48	4/8	70; 93	82	2/2	28; 43
15	1/5	12; 88	49	4/9	4; 82	83	2/3	29; 46
16	1/6	23; 78	50	5/0	56; 100	84	2/4	30; 47
17	1/7	24; 79	51	5/1	57; 81	85	2/5	48; 69
18	1/8	25; 80	52	5/2	58; 82	86	2/6	49; 65
19	1/9	27; 44	53	5/3	68; 83	87	2/7	50; 63
20	2/0	13; 22	54	5/4	14; 76	88	2/8	51; 64
21	2/1	26; 85	55	5/5	12; 93	89	2/9	52; 70
22	2/2	28; 43	56	5/6	13; 42	90	4/0	55; 84
23	2/3	29; 46	57	5/7	9; 41	91	3/1	14; 59
24	2/4	30; 47	58	5/8	10; 92	92	3/2	15; 60
25	2/5	48; 69	59	5/9	11; 95	93	3/3	16; 61
26	2/6	49; 65	60	1/0	3; 37	94	3/4	17; 62
27	2/7	50; 63	61	0/1	1; 40	95	3/5	18; 66
28	2/8	51; 64	62	0/2	2; 39	96	3/6	31; 53
29	2/9	52; 70	63	0/3	5; 38	97	3/7	32; 89
30	3/0	55; 84	64	0/4	7; 45	98	3/8	33; 90
31	3/1	14; 100	65	0/5	6; 99	99	3/9	34; 91
32	3/2	15; 99	66	0/6	20; 30	00	5/0	56; 95
33	3/3	16; 98	67	0/7	19; 97			
34	3/4	17; 60	68	0/8	10; 98			

ЗАДАЧА 0

Определить суммы простых и сложных процентов за год. Найти будущую стоимость вклада с учетом простых и сложных процентов. Построить графики наращенной суммы вклада по простым и сложным процентам. Условия указаны в табл.2.

Таблица 2

Показатели	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Первоначальная сумма вклада, тыс.руб. (P)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Количество периодов, по которым осуществляется каждый процентный платеж (п)	2	3	4	1	6	12	1	2	3	4
Процентная ставка, выраженная в десятичной дроби (i)	0,2	0,3	0,6	0,4	0,8	0,5	0,4	0,3	0,1	0,2

Методические указания к решению задачи 0

Простым процентом называется сумма, которая начисляется по первоначальной (настоящей) стоимости вклада в конце одного периода платежа (месяц, квартал и т.п.).

При расчете суммы простого процента в процессе наращенной суммы вклада используется следующая формула:

$$J = P \times p \times i,$$

где J - сумма процента за обусловленный период инвестирования в целом;
P - первоначальная сумма вклада (инвестиций);
п - продолжительности инвестирования (в количестве периодов, по которым осуществляется каждый процентный платеж);
i - процентная ставка (выраженная десятичной дробью).

Например, необходимо определить сумму простого процента за год, если первоначальная сумма вклада – 1000 руб.; процентная ставка, выплачиваемая ежеквартально, – 20%.

$$J = 1000 \times 4 \times 0,2 = 800 \text{ руб.}$$

Будущая стоимость вклада (S) с учетом начисленной суммы процента определяется по формуле

$$S = P + J = P (1 + n \times i),$$

$$S = 1000 + 800 = 1800 \text{ руб.}$$

Процесс наращивания суммы вклада во времени по простым процентам может быть представлен графически (рис. 1)

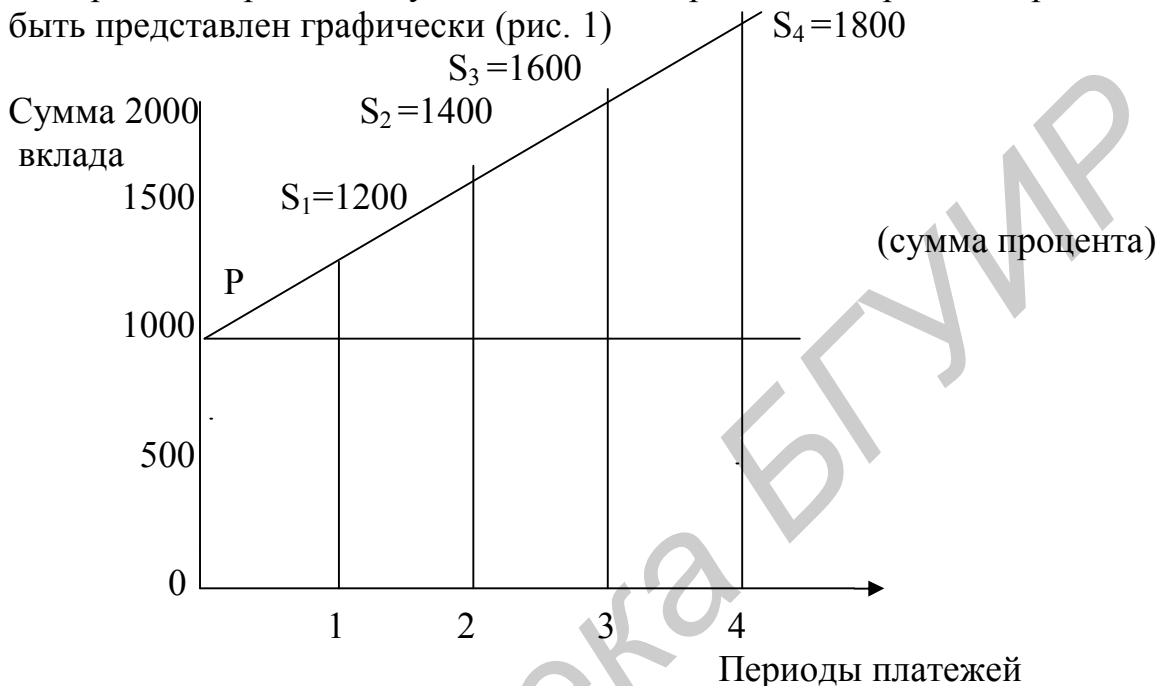


Рисунок 1. График наращивания суммы вклада по простым процентам (при процентной ставке 20%)

Сложным процентом называется сумма дохода, которая образуется в результате инвестирования при условии, что сумма начисленного простого процента не выплачивается после каждого периода, а присоединяется к сумме основного вклада и в последующем платежном периоде сама приносит доход.

При расчете суммы вклада в процессе его наращивания по сложным процентам (S_c) используется следующая формула:

$$S_c = P (1+i)^n .$$

Соответственно сумма процента (J_c) в этом случае определяется по формуле

$$J_c = S_c - P .$$

Например, необходимо определить будущую стоимость вклада и сумму сложного процента за весь период инвестирования при условии, что первоначальная стоимость вклада – 1000 руб.; процентная ставка при расчете

суммы сложного процента установлена в размере 20% в квартал; общий период инвестирования – один год. Подставляя эти значения в формулы, получим

$$S_c = 1000 (1+0,2)^4 = 2074;$$

$$J_c = 2074 - 1000 = 1074.$$

Графически процесс наращивания стоимости вклада по сложным процентам представлен на рис. 2.



Рисунок 2. График наращивания суммы вклада по сложным процентам (при процентной ставке 20%)

ЗАДАЧА 1

Определить настоящую стоимость денежных средств и сумму дисконта по простым и сложным процентам за год. Построить график дисконтирования суммы денежных средств по простым и сложным процентам. Условия указаны в табл.3.

Таблица 3

Показатели	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Конечная сумма вклада, (S), тыс.руб.	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9500
Количество периодов (n)	2	3	4	6	2	3	4	6	2	3
Дисконтная ставка, выраженная в десятичной дроби (i)	0,2	0,1	0,3	0,4	0,1	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1

Методические указания к решению задачи 1

При расчете суммы простого процента в процессе дисконтирования стоимости денежных средств (т.е. суммы дисконта) используется следующая формула:

$$Д = S - S \frac{1}{1+ni} ,$$

где Д – сумма дисконта (по простым процентам) за обусловленный период инвестирования в целом;

S - конечная сумма вклада, обусловленная условиями инвестирования;

n – продолжительность инвестирования (в количестве периодов, по которым предусматривается расчет процентных платежей);

i - используемая дисконтная ставка, выраженная десятичной дробью.

Настоящая сумма денежных средств (P) с учетом рассчитанной суммы дисконта определяется по формуле

$$P = S - Д = S \frac{1}{1+ni} .$$

Например, необходимо определить сумму дисконта по простому проценту за год при следующих условиях: конечная сумма вклада определена в размере 1000 руб.; дисконтная ставка составляет 20% в квартал. Подставляя эти значения в формулу, получим

$$Д = 1000 - 1000 \frac{1}{1+4 \times 0,2} = 444;$$

$$P = 1000 - 444 = 556.$$

Процесс дисконтирования суммы денежных средств может быть представлен графически (рис. 3).

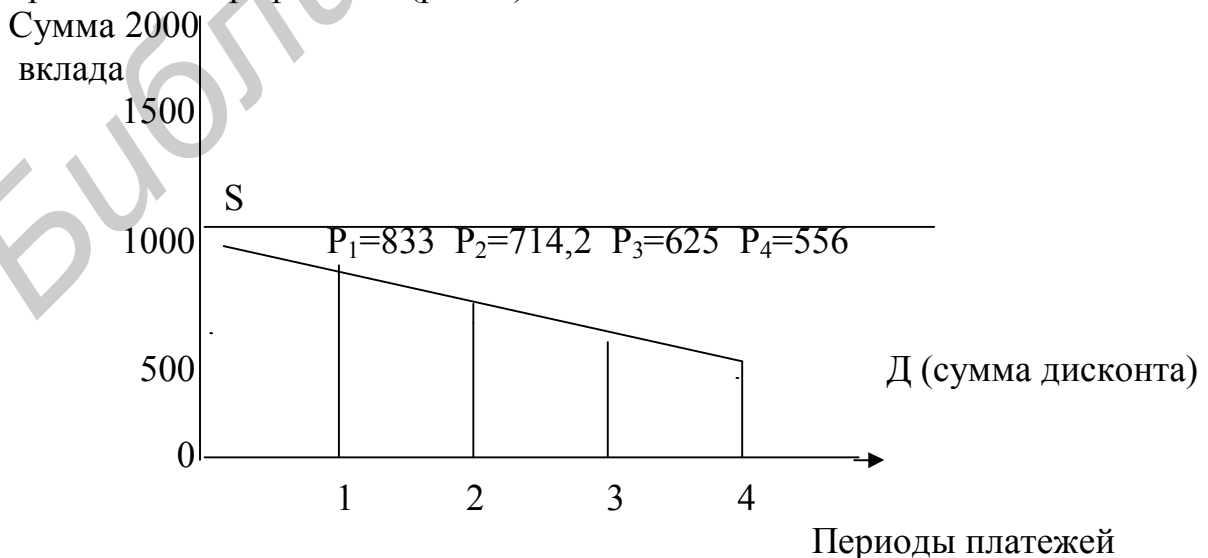


Рисунок 3. График дисконтирования суммы денежных средств по простым процентам

При расчете настоящей стоимости денежных средств в процессе дисконтирования по сложным процентам (P_c) используется следующая формула

$$P_c = \frac{S}{(1+i)^n}.$$

Соответственно сумма дисконта (D_c) в этом случае определяется по формуле

$$D_c = S - P_c.$$

Например, необходимо определить настоящую стоимость денежных средств и сумму дисконта по сложным процентам за год при следующих условиях, будущая стоимость денежных средств – 1000 руб., используемая для дисконтирования ставка сложного процента – 20% в квартал. Подставляя эти значения в формулы, получим

$$P_c = \frac{1000}{(1+0,2)^4} = 482;$$

$$D_c = 1000 - 482 = 518$$

Теоретически процесс дисконтирования денежных средств по сложным процентам представлен на рис.4.

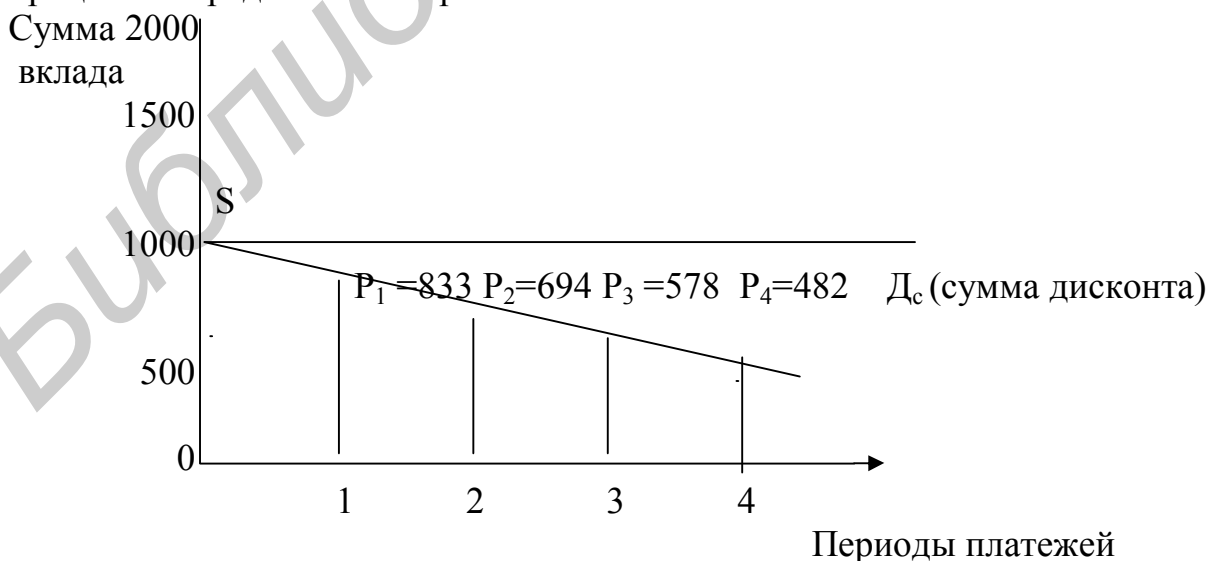


Рисунок 4. График дисконтирования суммы денежных средств по сложным процентам

ЗАДАЧА 2

Определить реальную будущую стоимость инвестируемых денежных средств. Условия указаны в табл.4.

Таблица 4

Показатели	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Объем инвестиций, млн.руб. (P)	250	300	400	450	500	550	600	650	700	800
Период инвестирования (n), лет	2	3	4	5	1	2	6	3	5	6
Используемая ставка процента с учетом инфляции в год (i)	0,3	0,4	0,1	0,2	0,5	0,6	0,1	0,2	0,3	0,4
Ожидаемый темп инфляции в год	0,2	0,1	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,3	0,4	0,5

Методические указания к решению задачи 2

Расчет будущей реальной стоимости денежных средств (S_p) можно осуществить по формуле

$$S_p = P (1 + i)^n \times (1 + T_i)^{-n} = P \times \left(\frac{1+i}{1+T_i} \right)^n,$$

где T_i – темп инфляции, характеризующий прирост среднего уровня цен в рассматриваемом периоде (n), выражаемый в десятичной дроби;

P - объем инвестиций.

Например, необходимо определить реальную будущую стоимость инвестируемых денежных средств при следующих условиях: объем инвестиций -200 млн.руб.; период инвестирования – 2 года; используемая ставка процента с учетом инфляции – 3-% в год, ожидаемый темп инфляции в год – 20%.

Подставляя эти значения в формулу, получим

$$S_p = 200 \times \left(\frac{1+0,3}{1+0,2} \right)^2 = 234,7 \text{ млн. руб.}$$

ЗАДАЧА 3

Рассчитать, какой из предлагаемых проектов является менее рискованным, если известны возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка и вероятности их наступления, приведенные в табл.5.

Таблица 5

Показатели	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Инвестиционный проект "А"										
Расчетный доход, млн.руб.	600	700	750	700	1200	900	700	750	700	700
	300	500	500	600	500	500	650	350	500	600
	200	200	400	300	100	200	600	500	400	500
Значения вероятности	0,25	0,5	0,3	0,4	0,2	0,4	0,25	0,6	0,1	0,4
	0,25	0,25	0,3	0,3	0,6	0,3	0,5	0,2	0,5	0,5
	0,5	0,25	0,4	0,3	0,2	0,3	0,25	0,2	0,4	0,1
Инвестиционный проект "Б"										
Расчетный доход, млн.руб.	800	900	1000	700	750	600	700	900	1000	950
	400	500	900	600	600	400	600	700	900	800
	200	100	500	500	400	300	300	500	800	700
Значения вероятности	0,2	0,6	0,5	0,3	0,7	0,3	0,5	0,3	0,7	0,4
	0,6	0,2	0,25	0,3	0,2	0,3	0,25	0,3	0,1	0,3
	0,2	0,2	0,25	0,4	0,1	0,4	0,25	0,4	0,2	0,3

Методические указания к решению задачи 3

Одним из методов оценки инвестиционных рисков является расчет среднеквадратического отклонения и коэффициента вариации по каждому инвестиционному проекту.

Механизм оценки рисков на основе определения среднеквадратического отклонения приведен в табл. 6.

Таблица 6

Возможные значения Конъюнктуры инвестиционного рынка	Инвестиционный проект "А"			Инвестиционный проект "Б"		
	Расчетный доход, млн. руб.	Значение вероятности	Сумма Ожидаемых доходов, млн.руб. (2x3)	Расчетный доход, млн. руб.	Значение вероятности	Сумма ожидаемых доходов, млн.руб. (5x6)
1	2	3	4	5	6	7
Высокая	600	0,25	150	800	0,2	160
Средняя	500	0,5	250	450	0,6	270
Низкая	200	0,25	50	100	0,2	20
В целом	-	1,0	450	-	1,0	450

Показатель среднеквадратического отклонения (σ) рассчитывается по формуле

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (E_i - E_R^2) \times P_i},$$

где n – число наблюдений;

E – расчетный доход по проекту при разных значениях конъюнктуры;

E_R - средний ожидаемый доход по проекту;

P_i - значение вероятности, соответствующее расчетному доходу.

Расчет этого показателя по рассмотренным данным приведен в табл. 7.

Расчет среднеквадратического отклонения по
двум инвестиционным проектам

Вариан- ты проек- тов	Возмож- ные значения конъюнк- туры инвести- ционного рынка	E	E _R	[E-E _R]	[E-E _R] ²	P _i	[E-E _R] ² x P _i	$\sqrt{\sum_{i=1}^n [E - E_R]^2 P_i}$
Проект “А”	Высокая	600	450	+150	22500	0,25	5625	-
	Средняя	500	450	+50	2500	0,5	1250	-
	Низкая	200	450	-250	62500	0,25	15625	-
В целом		-	450	-	-	1,00	22500	150
Проект “Б”	Высокая	800	450	+350	122500	0,2	24500	-
	Средняя	450	450	0	0	0,6	0	-
	Низкая	100	450	-350	122500	0,2	24500	-
В целом		-	450	-	-	1,0	49000	221

Результаты расчета показывают, что среднеквадратическое отклонение по инвестиционному проекту “А” меньше, чем по проекту “Б”, что свидетельствует о большем уровне риска проекта “Б”.

Коэффициент вариации (CV) рассчитывается по формуле

$$CV = \frac{\delta}{E_R} .$$

Например, для проекта “А” $CV = \frac{150}{450} = 0,33;$

а для проекта “Б” $CV = \frac{221}{450} = 0,49 .$

Результаты показывают, что наименьшее значение коэффициента вариации по проекту “А”.

При сравнении уровней рисков по отдельным инвестиционным проектам предпочтение следует отдавать тому из них, по которому значение коэффициентов вариации самое низкое (что свидетельствует о наилучшем соотношении риска и дохода).

ЗАДАЧА 4

На фондовом рынке предлагается к продаже облигация одной из компаний. Она была выпущена сроком на 3 года, до погашения осталось 2 года. Необходимо определить текущую рыночную стоимость облигации и ее соответствие цене продажи. Условия указаны в табл. 8.

Таблица 8

Показатели	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Цена облигации, тыс.руб.	95	100	120	80	70	60	55	80	90	70
Номинал облигации, тыс.руб.	100	120	130	90	80	50	70	75	110	85
Ставка процента к номиналу в год, %	35	40	30	25	20	10	15	25	30	40
Норма текущей доходности облигации в год, %	40	45	35	30	25	15	20	30	35	45

Методические указания к решению задачи 4

Показатель текущей рыночной стоимости рассчитывается по формуле

$$CO_T = \sum_{i=1}^n \left(\frac{P_o}{1 + НД^m} \right) + \frac{H_o}{(1 + НД)^n},$$

где CO_T - текущая рыночная стоимость облигации;

P_o - ежегодная сумма процента по облигации, представляющая собой произведение ее номинала на объявленную ставку процента;

H_o - номинал облигации, подлежащей погашению в конце периода ее обращения;

$НД$ - норма текущей доходности, используемая как дисконтная ставка в расчетах настоящей стоимости, в десятичной дроби;

n - число лет (или иных периодов), остающихся до погашения облигации.

Например, продается облигация по цене 90 тыс.руб., выпущенная сроком на 3 года. До погашения осталось 2 года. Номинал ее - 100 тыс.руб. Процентные выплаты по облигации осуществляются один раз в год по ставке 30% к номиналу. Норма ее текущей доходности – 35% в год. Необходимо

определить текущую рыночную стоимость облигации и ее соответствие цене продажи

$$CO_T = \sum \left(\frac{30}{(1+0,35)^1} + \frac{30}{(1+0,35)^2} \right) + \frac{100}{(1+0,35)^2} = \left(\frac{30}{1,35} + \frac{30}{1,82} \right) + \frac{100}{1,82} = 93,6 \text{ тыс.руб.}$$

Сопоставив текущую рыночную стоимость облигации и цену ее продажи, можно увидеть, что кроме текущей нормы дохода по ней может быть получен дополнительный доход в сумме 3,6 тыс.руб (93,6 – 90) в связи с заниженной рыночной стоимостью.

ЗАДАЧА 5

Облигация компании реализуется на рынке. Погашение облигации и разовая выплата суммы процента по ней по определенной ставке предусмотрены через 2 года. Необходимо определить ожидаемую текущую доходность и текущую рыночную стоимость данной облигации. Условия указаны в табл.9.

Таблица 9

Показатели	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номинал облигации, тыс.руб.	100	200	300	400	90	500	150	400	700	600
Цена облигации, тыс.руб.	70	150	250	380	80	450	100	300	600	500
Ставка процента, %	20	30	35	10	15	25	40	30	10	20
Норма текущей доходности по облигации, %	25	35	40	15	20	30	45	35	20	30

Методические указания к решению задачи 5

Модель расчета ожидаемой текущей доходности по облигациям с выплатой всей суммы процентов при погашении имеет следующий вид:

$$DO_{ПК} = \frac{1 + PC_{\kappa}}{\left(\frac{ЦП_o}{H_o} \right)^{1/n}} - 1$$

где $DO_{нк}$ – ожидаемая текущая доходность по облигации с выплатой всей суммы процентов при погашении, в десятичной дроби;
 $ЦП_0$ - цена, по которой облигации реализуются на рынке;
 H_0 - номинал облигации, к которому при погашении будет начислена сумма процента;
 $ПС_к$ - ставка, по которой будет начислена сумма процента по облигации при ее погашении, в десятичной дроби.

Модель расчета текущей рыночной стоимости облигации с выплатой всей суммы процентов при погашении имеет вид

$$CO_{нк} = \frac{H_0 + П_к}{(1 + НД)^n},$$

Где $CO_{нк}$ – текущая рыночная стоимость облигации с выплатой всей суммы процентов при погашении;
 H_0 - номинал облигации, подлежащей погашению в конце периода ее обращения;
 $НД$ – норма текущей доходности, используемая как дисконтная ставка в расчетах настоящей стоимости, в десятичной дроби;
 n - число лет (или иных периодов), остающихся до погашения облигации.

Например, облигация номиналом в 100 тыс.руб. продается по цене 67,5 тыс.руб. Погашение облигации и разовая выплата суммы процента по ней по ставке 20% предусмотрены через 3 года. Норма текущей доходности по облигации – 35%. Необходимо найти ожидаемую текущую доходность и текущую рыночную стоимость данной облигации.

$$DO_{нк} = \frac{1 + 0,2}{\left(\frac{67,5}{100}\right)^{\frac{1}{3}}} - 1 = \frac{1,2}{0,877} - 1 = 0,37 \text{ (или } 37\%);$$

$$CO_{нк} = \frac{100 + 20}{(1 + 0,35)^3} = \frac{120}{2,46} = 48,9 \text{ тыс.руб.}$$

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

1. Сущность и роль инвестиционной деятельности в обществе.
2. Цель и задачи инвестиционного управления.
3. Функции управления инвестициями.
4. Формы инвестиций.
5. Классификация инвестиций.
6. Эффект инвестиционного мультипликатора.
7. Методы наращивания и дисконтирования стоимости по простым и сложным процентам.
8. Понятие аннуитета и методы его расчета.
9. Инфляция и ее влияние на результаты инвестиционной деятельности.
10. Учет фактора инфляции при наращивании стоимости, формировании реальной ставки процента, формировании уровня доходов от инвестиций.
11. Инфляционная премия и принципы ее расчета.
12. Понятие инвестиционных рисков.
13. Классификация инвестиционных рисков.
14. Характеристика систематического и несистематического рисков.
15. Показатели количественной оценки уровня рисков.
16. Характеристика инвестиций по уровню рисков.
17. Премия за риск и принципы ее расчета.
18. Понятие ликвидности инвестиций.
19. Методы оценки ликвидности инвестиций по срокам реализации и уровню финансовых потерь.
20. Классификация инвестиций по уровню ликвидности.
21. Инвестиционные рынки и их классификация.
22. Конъюнктура инвестиционного рынка и характеристика отдельных ее стадий.
23. Задачи и последовательность изучения конъюнктуры инвестиционного рынка.
24. Принципы изучения инвестиционной привлекательности отдельных фирм.
25. Показатели оценки инвестиционной привлекательности компаний.
26. Инвестиционная стратегия и ее роль в эффективном управлении инвестициями.
27. Принципы и последовательность разработки инвестиционной стратегии.
28. Критерии оценки разработанной инвестиционной стратегии.
29. Разработка стратегических направлений формирования инвестиционных ресурсов.
30. Методы прогнозирования общей потребности в инвестиционных ресурсах.
31. Классификация источников формирования инвестиционных ресурсов.

32. Оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов.
33. Принципы оценки эффективности реальных инвестиций.
34. Основные показатели оценки эффективности реальных инвестиций.
35. Взаимосвязь отдельных показателей оценки эффективности реальных инвестиционных проектов.
36. Основные фондовые инструменты рынка ценных бумаг, их характеристика.
37. Принципы оценки инвестиционных качеств фондовых инструментов.
38. Показатели и методы оценки инвестиционных качеств отдельных фондовых инструментов.
39. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств акций, облигаций и других ценных бумаг.
40. Принципы оценки эффективности финансовых инвестиций.
41. Показатели оценки уровня доходности и реальной рыночной стоимости ценных бумаг.
42. Модели оценки эффективности фондовых инструментов, их классификация.
43. Показатели оценки эффективности инвестиций.
44. Характеристика состава инвестиционного рынка.
45. Оценка уровня ликвидности инвестиций.
46. Оценка инвестиционного риска.
47. Оценка инфляции в инвестиционной деятельности.
48. Оценка стоимости денег во времени.
49. Премия за ликвидность и принципы ее расчета.
50. Основные функции инвестиционного менеджмента.
51. Факторы, влияющие на объемы инвестиций.
52. Определение размера «инфляционной премии».
53. Реальная и номинальная сумма денежных средств.
54. Формирование реальной ставки процента с учетом инфляции.
55. Оценка ликвидности инвестиций по уровню финансовых потерь.
56. Принципы изучения инвестиционного рынка.
57. Характеристика состава инвестиционного рынка.
58. Элементы инвестиционного рынка (спрос, предложение, цена, конкуренция).
59. Характер стадий изменения конъюнктуры инвестиционного рынка.
60. Этапы прогноза конъюнктуры инвестиционного рынка.
61. Взаимосвязь стратегического, тактического и оперативного управления инвестиционной деятельностью.
62. Разработка стратегических направлений формирования инвестиционных ресурсов.
63. Оценка разработанной инвестиционной стратегии.
64. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности.
65. Прогнозирование потребности в общем объеме инвестиционных ресурсов.
66. Система показателей оценки эффективности реальных инвестиций.
67. Классификация акций.

68. Показатели оценки уровня доходности и реальной рыночной стоимости ценных бумаг.
69. Модели оценки эффективности отдельных инструментов фондового рынка.
70. Оценка облигаций.
71. Оценка акций.
72. Оценка ликвидности инвестиций по уровню финансовых потерь.
73. Определение уровня ликвидности инвестиций.
74. Критерии оценки уровня рисков по отдельным инвестиционным проектам.
75. Классификация инвестиционных рисков.
76. Инфляция и управление инвестициями.
77. Ценовая модель капитальных активов.
78. Линия надежности инвестиционного рынка.
79. Премия за риск и принципы ее расчета.
80. Классификация инвестиций по уровню ликвидности.
81. Премия за ликвидность и принципы ее расчета.
82. Множители наращивания и дисконтирования стоимости.
83. Концепция оценки стоимости денег во времени.
84. Основные функции инвестиционного менеджмента.
85. Экономическая сущность и формы инвестиций.
86. Основные факторы, определяющие объем инвестиционного спроса.
87. Классификация форм и видов инвестиций.
88. Роль инвестиций в развитии экономики.
89. Эффект инвестиционного мультипликатора.
90. Формы временной последовательности протекания процессов вложения средств и получения прибыли от инвестиций.
91. Валовые и чистые инвестиции.
92. Правовое регулирование инвестиционной деятельности.
93. Жизненный цикл компании (фирмы) и его стадии.
94. Характеристика отдельных сегментов инвестиционного рынка.
95. Оценка условий эмиссии акции.
96. Оценка основных показателей хозяйственной деятельности и финансового состояния эмитента.
97. Оценка характера обращения акции на фондовом рынке.
98. Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности компании-эмитента.
99. Оценка характера обращения облигации на фондовом рынке.
100. Оценка условий эмиссии облигации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники

Кафедра менеджмента

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
по курсу “Управление инвестициями”

Группа _____

Студент _____

№ зачетной книжки _____

Рецензент _____

Минск 1998

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Беларусь “О ценных бумагах и фондовых биржах“. - Советская Белоруссия, 1992, 31 марта.
2. Закон Республики Беларусь “Об акционерных обществах, обществах с ограниченной ответственностью и об обществах с дополнительной ответственностью. Национальная экономическая газета, 1993, №1, 2, - с. 58 .
3. И.А.Бланк. Инвестиционный менеджмента. Киев, 1995.
4. А.С.Чесноков. Инвестиционная стратегия и финансовые игры. М., 1994.
5. Основы предпринимательской деятельности/ Под ред. В.М.Власовой. М., 1995.
6. Основы предпринимательского дела/ Под ред. Ю.М.Осипова. М., 1992.
7. Экономика: Учебник/ Под ред. А.С.Булатова. Гл.9. М., БЕК, 1994.
8. Основы инвестирования. М., Церих, ПЭЛ, 1992.
9. Основы анализа финансовой, хозяйственной и инвестиционной деятельности предприятия. Ч.2. М., АКДИ, 1994.
- 10.Алехин Б.И. Рынок ценных бумаг. Введение в фондовые операции, М., 1991.
- 11.Финансовый менеджмент/ Авторский коллектив под рук. Е.С.Стояновой. Гл.12, М., 1993.
- 12.Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом.
- 13.Принципы инвестирования. М., 1992.
- 14.Смирнов А.Л. Организация финансирования инвестиционных проектов. М., 1993.
- 15.Миловидов В.Д. Управление инвестиционными фондами. М., 1993.
16. Золотогоров В.Г. Инвестиционное проектирование. Мн., 1998.

Учебное издание

ПРОГРАММА, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
И КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ
по курсу
"Управление инвестициями"
для экономических специальностей
заочной формы обучения

Ермакова Екатерина Витальевна

Редактор Н.В.Гриневич
Корректор Е.Н.Батурчик

Подписано в печать	Формат 60x84	1/16.
Бумага офсетная.	Печать офсетная.	Усл.печ.л.
Уч.-изд.л. 1,4	Тираж 120 экз.	Заказ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Опечатано в БГУИР. Лицензия ЛП № 156. 220027, Минск, П.Бровки, 6