



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра финансов

М.П. Болодурина

Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

Факультет

Дистанционных

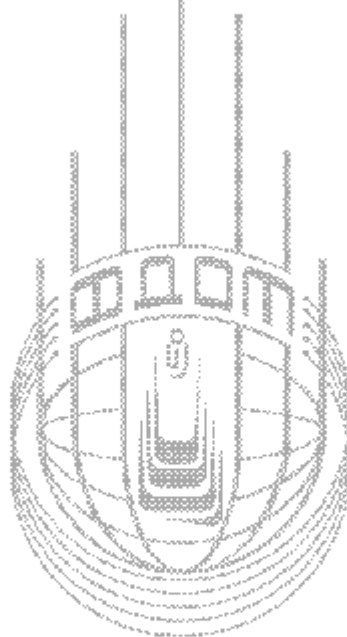
Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, 38.03.02 Менеджмент

Оренбург
2016

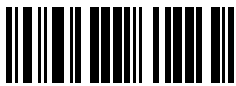


СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
2 Требования к контрольной работе.....	4
2.1 Выбор варианта контрольной работы	4
2.2 Требования к содержанию.....	4
2.3 Требования к оформлению.....	5
3. Контрольные вопросы для самостоятельной проверки уровня знаний по дисциплине «Инвестиционный анализ»	7
4 Варианты контрольных работ по дисциплине «Инвестиционный анализ».....	10
Список рекомендуемых источников	43



Факультет
Дистанционных
Образовательных
Технологий



1 Общие положения

В условиях развития рыночных отношений существенно повышается роль теоретического анализа процесса инвестирования, позволяющего глубже проникнуть в сущность и содержание механизма инвестирования на современном этапе развития экономики в целом.

Изучение курса направлено на формирование у студентов базовых знаний теоретических основ и практических навыков в области инвестиционного анализа.

В процессе изучения курса студенты знакомятся с основными методами инвестиционного анализа.

Задачей курса является реализация требований, установленных федеральным государственным общеобразовательным стандартом высшего профессионального образования к подготовке бакалавров по вопросам инвестиционного анализа, закрепление теоретических знаний и умение использовать их в практической деятельности.

Целью выполнения контрольной работы является усвоение теоретических и практических вопросов инвестиционного анализа. В методических указаниях предложены варианты контрольных работ по дисциплине «Инвестиционный анализ», а также приведены обязательные для выполнения требования к содержанию и оформлению работы.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Иметь представление: о экономическом содержании инвестиций и их роли в воспроизводственном процессе отечественных предприятий; о возможных источниках финансирования инвестиций; о критериях инвестирования в нематериальные активы предприятия и механизм их реализации; о возможностях методов оценки эффективности инвестиционных проектов и способов сравнительного анализа альтернативных проектов; об особенностях применения традиционных подходов к оценке инвестиционных проектов;

Знать: современные модели и методы оценки эффективности инвестиционных проектов и портфелей реального инвестирования (с учетом и без учета фактора времени, отражая инфляцию, риск, финансовые и нефинансовые ограничения на капитал);

Уметь: проводить оценку эффективности участия в проекте; оптимизировать проектный набор в рамках утвержденного бюджета в заданный интервал времени;

Владеть навыками проведения ранжирования независимых проектов сложной структуры, осуществления выбора между альтернативными проектами, уметь проводить сравнительный анализ проектов, различающихся по инвестициям, сроку жизни, направленности денежных потоков; обладать навыками оценки проектов с участием государства и иностранного сектора.

Приобрести опыт деятельности разработки информационной базы компьютерного моделирования денежных потоков по проекту, оценки



устойчивости и эффективности, уметь пользоваться пакетами прикладных программ по анализу инвестиционных предложений.

2 Требования к контрольной работе

2.1 Выбор варианта контрольной работы

Выбор варианта контрольной работы студентами осуществляется в соответствии с последней цифрой номера зачетной книжки (см. табл. 1).

Номер варианта, номер зачетной книжки указываются на титульном листе контрольной работы. В случае нарушения студентом правил выбора варианта, контрольная работа не принимается к рассмотрению.

Таблица 1 - Схема выбора варианта контрольной работы

Последняя цифра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.2 Требования к содержанию

Контрольная работа носит теоретико-практический характер и дает дополнительный опыт самостоятельной работы над выбранной темой, заключающийся в подборе необходимой литературы, письменном изложении материала на основе систематизации, обобщении, критическом анализе изученного материала и умении решения практических задач.

Контрольная работа должна включать ответы на поставленный теоретический вопрос, решение задач и список использованных источников. В случае необходимости отдельные графические объекты могут быть вынесены в приложения. Для облегчения выполнения ответа студентом на поставленный теоретический вопрос приведен список рекомендуемых источников для каждого варианта.

Практическая часть варианта контрольной работы должна содержать условие задачи, ее решение с подробной интерпретацией полученных результатов.

Список информационных источников должен содержать не менее 10-12 учебников, монографий и статей периодической печати.

Руководство по выполнению контрольной работы:

1) номер варианта определяется согласно номеру зачетной книжки студента;

2) решение задачи предваряет условие с указанием числовых данных, соответствующих варианту студента.

3) в решении должны быть промежуточные результаты: определен факторный множитель, ставка и проч. Промежуточные результаты по определению факторного множителя должны использоваться в расчетах как можно более точно, без округления.



4) после решения следует записать ответ. Ответ должен быть полным, исчерпывающим, допускаются округления до 2-х знаков после запятой.

2.3 Требования к оформлению

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», а правила применения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», СТО 02069024.001 2015 «Стандарт организации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения». Контрольная работа оформляется в соответствии с СТО 02069024.101 2015 разработанным отделом качества образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf.

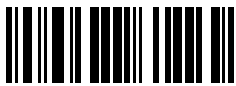
Письменные работы студентов, предусмотренные учебными планами ОГУ (курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, выпускная квалификационная работа), а также другие виды самостоятельной работы, выполняемые в соответствии с рабочими программами дисциплин и Положением о научно-исследовательской работе студентов ОГУ (реферат, эссе, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе), отличаются задачами, но имеют общие методологические требования к оформлению. Стандарт регламентирует оформление студенческих письменных работ учебного, учебно-научного и творческого вида, а также оформление научно-справочного аппарата к ним (цитаты, ссылки, сноски, список использованных источников).

Текст контрольной работы выполняется с использованием компьютера и распечатывается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт – Times New Roman, размер 14, межстрочный интервал – 1. Полужирный шрифт для выделения названий структурных элементов работы, отдельных слов не используется. Не разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на отдельных терминах, положениях, формулах путем использования шрифтов разной гарнитуры.

Номера страниц проставляют в середине нижнего поля листа, соблюдая сквозную нумерацию. Точка в номере страницы не ставится. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц, но номер страницы не проставляется. Нумерация начинается со второй страницы – «Содержание».

Каждый структурный элемент работы – список использованных источников, приложения – начинаются с новой страницы.

Расстояние же между последней строкой вопроса и заголовком следующего, как правило, составляет два межстрочных интервала (следует пропустить две строки).



Заголовки в списке использованных источников, приложениях располагают с выравниванием по центру, печатают прописными (большими) буквами (СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ), точку в конце заголовков не ставят. Между заголовком и текстом пропускают одну строку.

Вопросы следует нумеровать арабскими цифрами без точки после номера. Названия вопросов записывают с абзачного отступа без точки в конце. Если название вопроса содержит несколько предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в наименованиях вопросов не допускаются. Названия вопросов следует печатать строчными (маленькими) буквами, кроме первой – прописной (большой). В конце номера вопроса точка не ставится. Названия вопросов располагают по ширине строки с абзачным отступом.

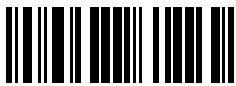
Иллюстрации. Иллюстрировать контрольную работу следует обязательно. Каждая иллюстрация должна быть привязана к тексту. После названия иллюстрации пропускают одну строку полуторного интервала. Все иллюстрации могут быть представлены в цветном и черно-белом виде (оформление должно быть единообразным или только черно-белое, или только цветное). Все иллюстрации должны быть пронумерованы арабскими цифрами (используется сквозная нумерация по всей работе). На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1...». Названия диаграмм, графиков, схем размещаются под ними, с выравниванием по центру страницы, точка в конце заголовка не ставится.

Цифровой материал следует оформлять в виде *таблиц*. Таблицы дают возможность выявить или показать определенные закономерности. Таблицы располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Заголовок таблицы располагается по ширине страницы. Слово «Таблица», ее порядковый номер и название через тире помещают над таблицей слева без абзачного отступа. Точка в конце заголовка не ставится. После таблицы до следующего основного текста работы пропускают одну строку полуторного интервала.

Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если она не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другой лист заголовок помещают только над первой частью, над последующими частями слева пишут: «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы. При делении таблицы на части в ее «шапку» над первой частью добавляют номера граф. При этом нумеруют соответственно арабскими цифрами графы второй (перенесенной) части таблицы.

Как правило, таблицы размером страницы размещают в приложении. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа. Таблицу размещают таким образом, чтобы её можно было читать без поворота или с поворотом листа по часовой стрелке.

Формулы в контрольной работе выделяют из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна свободная строка.



Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе, при этом номер формулы указывается в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые использовались при написании контрольной работы, которые приводятся в следующем порядке:

- федеральные конституционные законы и федеральные законы (в хронологической очередности - от последнего года принятия к предыдущему);
- нормативные правовые акты Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- прочие федеральные нормативные правовые акты;
- нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации;
- муниципальные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- авторефераты диссертаций (в алфавитном порядке);
- научные статьи (в алфавитном порядке);
- источники на иностранном языке;
- Интернет-источники.

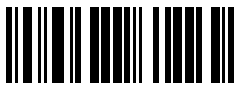
Источники нумеруются арабскими цифрами без точки и печатаются с абзацного отступа.

Приложения располагаются после списка использованных источников. В тексте должны быть ссылки на приложения. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Если в работе больше одного приложения, то их обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. Если в работе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Буквенные обозначения приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте.

3. Контрольные вопросы для самостоятельной проверки уровня знаний по дисциплине «Инвестиционный анализ»

Охарактеризуйте специфику инвестиций в реальные и финансовые активы.

Накладывает ли эта специфика отпечаток на выбор методов экономического анализа?



Предположение о рациональности поведения инвестора при принятии инвестиционных решений и примеры «поведенческих финансов» и психологии инвестиций.

Проблема нерационального подхода к инвестиционным решениям (сигнальные эффекты, проявление агентских конфликтов).

Покажите основные приемы выявления конкурентных преимуществ. Почему следует рассматривать качественный анализ конкурентных преимуществ как первый этап инвестиционного анализа.

Охарактеризуйте понятия «проектный менеджмент» и «планирование долгосрочных инвестиций фирмы (capital budgeting)». Есть ли различие между этими понятиями?

Какие инвестиционные проекты могут претендовать на государственную поддержку и в какой форме?

Охарактеризуйте увязку работ по разработке финансовой стратегии, анализу отчетности, финансовому анализу, планированию с инвестиционными решениями компании.

Перечислите стадии разработки инвестиционных проектов и место экономического анализа проектов в процессе работы.

Покажите роль и значимость бизнес-плана в аналитической работе по проекту. Сформулируете административные процедуры подачи заявок на анализ проектов, процедуру оценки эффективности, ранжирования, мониторинга принятых проектов.

Перечислите основные блоки экономического анализа инвестиционных проектов по Методическим рекомендациям Минэкономики и Минфина РФ

Почему срок жизни проекта может рассматриваться как конкурентное преимущество.

Покажите на примерах значимость срока жизни.

Значимость наличия ликвидационной стоимости актива. Экономический срок жизни проекта и оптимальный срок.

На каких предпосылках строится прогноз денежных потоков обособленного проекта и притоков денежных потоков функционирующей компании?

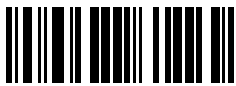
В чем специфика формирования денежных потоков проекта при оценке эффективности участия в проекте.

Охарактеризуйте особенности прогноза и формирования начальных инвестиций: что понимается под безвозвратными инвестициями, приведите примеры вмененных издержек, инвестиций в основные фонды (с учетом капитализируемых затрат), инвестиций в чистый оборотный капитал.

В чем особенности отражения инвестиционных потоков на завершающей стадии реализации проекта.

Покажите особенности отражения налоговых факторов при прогнозе операционных и инвестиционных денежных потоков проекта.

Дайте понятия ликвидности и устойчивости проекта, сопоставьте с ликвидностью компании, ликвидностью активов.



Перечислите и покажите на примерах недостатки методов анализа инвестиционных возможностей, не учитывающие в явном виде фактор времени и риска: срок окупаемости, окупаемость с учетом ликвидационной стоимости и метод средней доходности.

Сформулируете правила расчета дисконтируемого потока денежных средств по проекту

Почему дисконтированный денежный поток по проекту выступает индикатором создания стоимости компании.

Назовите источники положительной чистой приведенной стоимости (NPV) проекта.

Почему ставка дисконтирования рассматривается как финансовое ограничение реализации проекта. Назовите допущения в методе NPV анализа инвестиционных проектов и критерии приемлемости.

Что понимается под финансовыми и нефинансовыми ограничениями в реализации инвестиций?

В чем преимущества метода анализа проектов через расчет внутренней нормы доходности (IRR)? Упрощенные методы расчета IRR для стандартных денежных потоков (потоки в виде аннуитета и потоки, сходные с облигационным займом).

Какие подводные камни отмечают пользователи в методе IRR.

Модифицированная внутренняя норма доходности: правила расчета и преимущества.

Снимает ли расчет дисконтированного периода окупаемости проекта недостатки традиционного метода срока окупаемости?

Какая ошибка может быть допущена при оценке устойчивости проекта через расчет точки безубыточности и запас финансовой прочности при пренебрежении значением ставки отсечения (затрат на капитал или альтернативной доходности)?

В каких случаях применяется метод индекса рентабельности?

Каким образом выявляются риски проекта? В чем специфика рискованных проектов? Как проводится анализ чувствительности проекта и что дает он пользователю?

В чем особенности проведения вероятностного анализа денежных потоков по проекту?

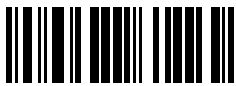
Сравните два принципиальных метода включения риска в анализ проекта методом NPV: использование ставки дисконтирования, скорректированной на риск и метод эквивалентных потоков денежных средств (certainty equivalents CE).

Как проводится оценка риска проекта в методе дерева вероятностей?

Дайте понятия взаимоисключающих (альтернативных), независимых и зависимых (взаимовлияющих) проектов. Приведите примеры.

Перечислите методы, позволяющие ранжировать независимые проекты.

Охарактеризуйте сравнительный анализ эффективности проектов разного срока жизни, проектов с разными начальными инвестициями.



В чем специфика анализа риска проектов снижения издержек и замены оборудования. Сформулируйте особенности экономического анализа проектов научных исследований (НИОКР) и проектов создания нематериальных активов.

Сформулируйте особенности анализа проектов, формирующих инвестиционную программу компании. Как строится график инвестиционных возможностей компании и какие критерии формируют инвестиционную программу на один год и на ряд лет.

Как решается проблема ограниченности капитала (как нефинансовое ограничение). Методы анализа инвестиций при одногодичном и многолетнем ограничении капитала.

Как на практике решаются вопросы, связанные с заданием ставки отсечения при оценке проектов?

Опишите алгоритм применения метода затрат на капитал. Дайте понятия средних и предельных затрат на капитал.

В чем специфика поправочного метода определения ставки дисконтирования по проектам большего (меньшего) риска. Как оценивается степень риска проекта?

Как оценить выгоды привлечения заемного капитала под инвестиционный проект, обосновать формы и сроки заимствования в зависимости от вида проекта.

Как льготные условия заимствования могут быть учтены в оценке проекта.

Сформулируйте требования к информационной базе имитационного моделирования. Охарактеризуйте прикладные компьютерные программы анализа инвестиционных проектов на российском рынке. Какие проблемы практического применения компьютерных моделей отмечаются пользователями.

4 Варианты контрольных работ по дисциплине «Инвестиционный анализ»

Вариант 1.

Задание 1. Рациональность поведения инвестора и особенности анализа инвестиционных решений в рамках «поведенческих финансов». Проблема нерационального подхода к инвестиционным решениям (сигнальные эффекты, проявление агентских конфликтов).

Задание 2. В настоящее время инвестор имеет 200 тыс. р., которые он может положить в банк на депозит сроком на 6 лет под годовую процентную ставку 15 %. Какова будущая стоимость этих денежных средств если начисления производятся: а) раз в год; б) раз в пол года; в) раз в квартал; г) раз в месяц.

Задание 3. Компания для реализации инвестиционного проекта должна построить производственный цех. Сметная стоимость строительства составляет 100 млн. р. максимальный срок строительства составляет 3 года. Объявлен конкурс на выбор строительной компании. Анализируются предложения от компании А и компании В, которые готовы построить объект за 3 года и



уложиться в установленную сметную стоимость с распределением объемов финансирования строительства по годам. Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Значения переменных для задания 3

Вариант	Сметная стоимость строительства, X, млн. р.	Компании	Распределение финансирования по годам, %			r, %
			1 год	2 год	3 год	
1	100	A	20	30	50	14
		B	50	30	20	
		B	360	180	120	

Годовая процентная ставка на финансовом рынке составляет 14 %. Требуется обосновать выбор компании застройщика.

Задание 4. Молодая семья через 5 лет планирует купить квартиру ежемесячно откладывая по 10 тыс. рублей на счет, приносящий 8 % годовых. Определить сумму, накопленную на счете к концу 5 года.

Задание 5. Компания в конце 3 года хочет сделать ремонт объекта недвижимости, сегодня этот ремонт стоит 5 млн. р. Известно, что ставка инфляции 7 % в год. Чистый доход от аренды этого объекта 2 млн. р. в год. Эта сумма инвестируется под 12 % годовых. Хватит ли накопленной суммы на ремонт, если предположить, что стоимость ремонта дорожает в соответствие с уровнем инфляции. Определить излишек или недостаток к концу 3 года.

Задание 6. На какую максимальную сумму кредита может рассчитывать компания ОАО «Авангард», если способна погашать ежемесячный платеж в размере 300 тыс. р. в течение 8 лет. Средняя ставка по кредитам для юридических лиц составляет 12 % годовых.

Задание 7. Петров А.А., которому сегодня 40 лет, планирует откладывать деньги в НПФ, для того чтобы обеспечить себе достойную пенсию в будущем. Он хочет при достижении 60-летнего возраста выйти на пенсию и течении 18 лет ежегодно получать по 500 тыс. р. НПФ ежегодно начисляет 12 % годовых.

Требуется определить:

а) какая сумма должна быть на пенсионном счете к моменту выхода Петрова А.А. на пенсию;

б) какую сумму Петров А.А. должен ежегодно вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере;

в) какую сумму Петров А.А. должен ежеквартально вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере.

Задание 8. Компания «Лектор» использует финансовый рычаг 1 (D/S). Заемный капитал представлен банковской ссудой в размере 400 тыс. долл. с выплатой равными платежами в течение шести лет по 89 тыс. долл. ежегодно.



Стоимость собственного капитала составляет 15 % годовых. Ставка налога на прибыль равна 24 %.

Как дорого обходится компании привлечение заемных средств? Какова стоимость нераспределенной прибыли? Чему равна стоимость всего капитала компании?

Будет ли принят проект с инвестиционными затратами 900 тыс. долл. и свободными денежными потоками по годам: 200 тыс., 200 тыс., 200 тыс., 1200 тыс. долл.?

Задание 9. Проект с начальными инвестиционными затратами в X млн. р. имеет чистые денежные потоки по годам: CF_1 ; CF_2 ; CF_3 ; CF_4 . Ставка альтернативной доходности 12 %. Определите оптимальный срок завершения проекта. При условии, что реализация проекта завершиться:

- а) в конце 2-го года с ликвидационным денежным потоком Y млн. р.;
- б) в конце 3-го года с ликвидационным денежным потоком Z млн. р.;
- в) в конце 4-го года с ликвидационным денежным потоком S млн. р.;

Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 3.

Таблица 3- Значения переменных для задания 9

Вариант	X , млн. р.	CF_1 , млн. р.	CF_2 , млн. р.	CF_3 , млн. р.	CF_4 , млн. р.	Y , млн. р.	Z , млн. р.	S , млн. р.	r , %
1	12	8	7	6	3	8	6	4	12

Задание 10. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по строительству офисного помещения, которое планируется сдавать в аренду. Прогнозы аналитиков предполагают получение следующих денежных потоков по проекту, значения которых представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Значения переменных для задания 10

Вариант	I , млн. р.	CF_1 , млн. р.	CF_2 , млн. р.	CF_3 , млн. р.	CF_4 , млн. р.	r , %
1	-25	10	10	20	20	12

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 12 %, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 1:

1. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.

2. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.



3. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. - глава 1 (сущность инвестиций в реальные активы и их экономическое значение).

4. Анышин В.М. Инвестиционный анализ. Учеб.-практ. пособие, 2-е изд. – М.: Дело, 2002. – глава 5 (Содержание и структура инвестиций).

5. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М., 2001. – глава 1 (что такое инвестиционный проект и зачем его оценивать?).

6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (Вторая редакция, исправленная и дополненная). Утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. N ВК 477.

7. Как принимать решения о запуске инвестиционных проектов. Дмитрий Рябых. Журнал «Генеральный директор», № 2 за 2008 год, <http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/decisions.shtml>

8. Инвестиционный проект: управление мотивацией Журнал «Управление компанией» № 1 за 2004 год, www.zhuk.net/archive/articlesyk.asp?aid=3807

Вариант 2.

Задание 1. Выбор параметров инвестиционного проекта. Выбор временного горизонта. Выбор ставки дисконтирования Построение денежных потоков: прямой и косвенный метод. Цели использования каждого из методов.

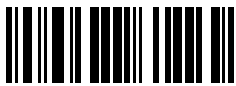
Задание 2. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по приобретению новой технологической линии, прогноз инвестиционных затрат и денежных потоков по проекту представлен в таблице 5. Эксплуатация технологической линии требует инвестиций на ее модернизацию объемом I_m в N году реализации проекта. Цена источников финансирования 14 %. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Таблица 5 - Значения переменных для задания 2

Вариант	I , млн. р.	CF_1 , млн. р.	CF_2 , млн. р.	CF_3 , млн. р.	CF_4 , млн. р.	I_m , млн. р.	N , год	r , %
1	-25	10	10	20	-20	-13	2	12

Задание 3. Оценить экономическую эффективность проекта используя данные, представленные в таблице 5, рассчитав известные вам показатели оценки эффективности инвестиционного проекта. Как изменятся значения показателей если значение процентной ставки увеличится на 10 %?

Задание 4. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала, необходимого для финансирования инвестиционного проекта используя следующие данные: реальная безрисковая ставка составляет 7 % годовых, номинальная среднерыночная ставка дохода 12 % годовых, среднемесячная инфляция оценивается в размере 1,2 %. Ожидается, что среднерыночная



доходность возрастет на 2 %, а доходность на оцениваемый актив - на 3 %. Цена заемных источников финансирования 16 %, доля $d_{зк}$ 0,3. Оставшаяся часть средств - собственные источники компании. В расчет принимайте ставки налогов в соответствии с действующим законодательством.

Задание 5. В настоящее время инвестор имеет 250 тыс. р., которые он может положить в банк на депозит сроком на 7 лет под годовую процентную ставку 9 %. Какова будущая стоимость этих денежных средств если начисления производятся: а) раз в год; б) раз в пол года; в) раз в квартал; г) раз в месяц.

Задание 6. Компания для реализации инвестиционного проекта должна построить производственный цех. Сметная стоимость строительства составляет 250 млн. р. максимальный срок строительства составляет 3 года. Объявлен конкурс на выбор строительной компании. Анализируются предложения от компании А и компании В, которые готовы построить объект за 3 года и уложиться в установленную сметную стоимость с распределением объемов финансирования строительства по годам. Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Значения переменных для задания 6

Вариант	Сметная стоимость строительства, X, млн. р.	Компаний	Распределение финансирования по годам, %			r, %
			1 год	2 год	3 год	
2	250	А	50	80	120	14
		В	130	70	50	

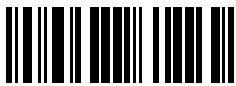
Годовая процентная ставка на финансовом рынке составляет 14 %. Требуется обосновать выбор компании застройщика.

Задание 7. Молодая семья через 4 года планирует купить квартиру ежемесячно откладывая по 12 рублей на счет, приносящий 10 % годовых. Определить сумму, накопленную на счете к концу 4 года.

Задание 8. Компания в конце 3 года хочет сделать ремонт объекта недвижимости, сегодня этот ремонт стоит 4 млн. р. Известно, что ставка инфляции 8 % в год. Чистый доход от аренды этого объекта 1,5 млн. р. в год. Эта сумма инвестируется под 13 % годовых. Хватит ли накопленной суммы на ремонт, если предположить, что стоимость ремонта дорожает в соответствие с уровнем инфляции. Определить излишек или недостаток к концу 3 года.

Задание 9. Определите для компании ААА требуемую доходность по заемному капиталу и стоимость заемного капитала. Известно, что компания использует финансовый рычаг. Коэффициент долга $D/E = 0,5$. Заемный капитал представлен облигационным займом и банковской ссудой. Банковская ссуда шестимесячная, но постоянно пролонгируется. Последний раз банк установил ставку по займу в размере 13 % годовых.

Три года назад компания ААА разместила купонные облигации по номиналу. На начало января 2011 г. облигации котируются с дисконтом 6 % номинала. Купонная ставка – 10 %. До погашения осталось четыре года.



Задание 10. Петров А.А., которому сегодня 41 год, планирует откладывать деньги в НПФ, для того чтобы обеспечить себе достойную пенсию в будущем. Он хочет при достижении 60-летнего возраста выйти на пенсию и в течение 17 лет ежегодно получать по 600 тыс. р. НПФ ежегодно начисляет 14 % годовых.

Требуется определить:

а) какая сумма должна быть на пенсионном счете к моменту выхода Петрова А.А. на пенсию;

б) какую сумму Петров А.А. должен ежегодно вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере;

в) какую сумму Петров А.А. должен ежеквартально вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 2:

1. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ. Учеб.-практ. пособие, 2-е изд. – М.: Дело, 2002. – глава 14: п.14.1-14.5 (Содержание и оценка эффективности реальных инвестиций).

2. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.

3. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М., 2001. - глава 2 (принципы и схема оценки инвестиционных проектов), глава 6 (теоретические основы дисконтирования), глава 7 (другие аспекты фактора времени), глава 8 (интегральные характеристики).

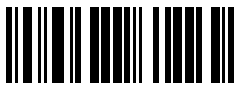
4. Внутренняя норма рентабельности: поучительная история. Джон Келлехер Консультант McKinsey, Журнал «Вестник McKinsey», № 3(8) за 2004 год, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/return_rate.shtml

5. Выбор реалистичной дисконтной ставки. ДЖЕРАРД А. КЭХИЛЛ адъюнкт-профессор Школы бизнеса Флоридского технологического института (США) http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/realistic_disc.shtml

6. Дамодаран Асват. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – Глава 32 (Увеличение ценности: добавленная экономическая ценность (EVA), денежные потоки на инвестиции (CFROI)).

7. Критерии оценки проектов. И.М. Волков, М.В. Грачева, Д.С. Алексанов. Институт экономического развития Всемирного банка, http://www.cfin.ru/finanalysis/cf_criteria.shtml

8. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. - глава 2 (принципы формирования и предварительной подготовки инвестиционных проектов), глава 8 (правила финансово-экономической оценки инвестиционных проектов), глава 9 (основные методы оценки привлекательности инвестиций), глава 13 (влияние инфляционных процессов на оценку инвестиционных проектов).



9. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.

10. Модель «игры во взвешивание» в оценке ожидаемой доходности, глава из книги «Секреты инвестиционного дела». Сборник статей под ред. Джеймса Пикфорда. Изд-во «Олимп-Бизнес», 2006 год, http://www.cfin.ru/investor/profit_budgeting.shtml

11. О «конflikте» критериев IRR и NPV, Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/npv_vs_irr.shtml

12. Ставка дисконтирования для отрицательных условных денежных потоков. Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/ccf_discount.shtml

13. Учет влияния инфляции в проектном анализе. И. Волков, М. Грачева, Д. Алексанов Институт экономического развития Всемирного банка. <http://www.cfin.ru/finanalysis/inflation.shtml>

14. Эффективность проектов - давайте считать одинаково. Никонова И.А., Шамгунов Р.Н. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/cash_criteria.shtml

Вариант 3.

Задание 1. Особенности оценки начальных инвестиций: безвозвратные инвестиции, вмененные издержки, инвестиции в основные фонды (учет капитализируемых затрат), в чистый оборотный капитал.

Задание 2. Фирма рассматривает проект, который позволит сэкономить на затратах оплаты труда 2 млн. р. в конце первого года реализации проекта. Более того, экономия на издержках будет расти с темпом 7 % в год. Альтернативная стоимость капитала - 10 %. Экономии можно получать в течении 6 лет. При какой величине инвестиционных затрат следует принять проект?

Задание 3. Петров А.А., которому сегодня 42 года, планирует откладывать деньги в НПФ, для того чтобы обеспечить себе достойную пенсию в будущем. Он хочет при достижении 60-летнего возраста выйти на пенсию и в течении 10 лет ежегодно получать по 400 тыс. р. НПФ ежегодно начисляет 8 % годовых.

Требуется определить:

а) какая сумма должна быть на пенсионном счете к моменту выхода Петрова А.А. на пенсию;

б) какую сумму Петров А.А. должен ежегодно вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере.

Задание 4. Проект с начальными инвестиционными затратами в X млн. р. имеет чистые денежные потоки по годам: CF_1 ; CF_2 ; CF_3 ; CF_4 . Ставка альтернативной доходности 13 %. Определите оптимальный срок завершения проекта. При условии, что реализация проекта завершиться:

- а) в конце 2-го года с ликвидационным денежным потоком Y млн. р.;
- б) в конце 3-го года с ликвидационным денежным потоком Z млн. р.;
- в) в конце 4-го года с ликвидационным денежным потоком S млн. р.;



Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 7.

Таблица 7- Значения переменных для задания 4

Вариант	X, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	Y, млн. р.	Z, млн. р.	S, млн. р.	r, %
3	19	10	8	5	3	15	12	10	13

Задание 5. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по строительству офисного помещения, которое планируется сдавать в аренду. Прогнозы аналитиков предполагают получение следующих денежных потоков по проекту, значения которых представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Значения переменных для задания 6

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	r, %
3	-12	4	6	5	4	13

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 13 %, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 9. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по приобретению новой технологической линии, прогноз инвестиционных затрат и денежных потоков по проекту представлен в таблице 9. Эксплуатация технологической линии требует инвестиций на ее модернизацию объемом I_m в N году реализации проекта. Цена источников финансирования 13 %. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

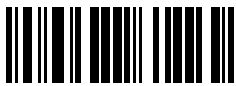
Таблица 10 - Значения переменных для задания 9

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	I_m , млн. р.	N, год	r, %
3	-12	4	6	5	7	-7	2	13

Задание 10. Аналитики оценивают систематический риск акций компании «Век» (бета-коэффициент) как 0,9. Премия за рыночный риск равна 8 %. Безрисковая доходность – 8 %. У компании «Век» последний дивиденд составил 1,8 долл. на акцию и ожидается, что будет расти на 7 % на неограниченном периоде времени. Сейчас акция продается за 25 долл. Компания «Век» имеет финансовый рычаг $D/S = 50$ %. Требуемая доходность по заемному капиталу 8 %. Ставка налога на прибыль 24 %.

Найдите требуемую доходность по собственному капиталу (k_s) и стоимость капитала компании.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 3:



1. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ. Учеб.-практ. пособие, 2-е изд. – М.: Дело, 2002. – глава 14: п.14.1-14.5 (Содержание и оценка эффективности реальных инвестиций).
2. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.
3. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М., 2001. - глава 2 (принципы и схема оценки инвестиционных проектов), глава 6 (теоретические основы дисконтирования), глава 7 (другие аспекты фактора времени), глава 8 (интегральные характеристики).
4. Внутренняя норма рентабельности: поучительная история. Джон Келлехер Консультант McKinsey, Журнал «Вестник McKinsey», № 3(8) за 2004 год, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/return_rate.shtml
5. Выбор реалистичной дисконтной ставки. ДЖЕРАРД А. КЭХИЛЛ адъюнкт-профессор Школы бизнеса Флоридского технологического института (США) http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/realistic_disc.shtml
6. Дамодаран Асват. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – Глава 32 (Увеличение ценности: добавленная экономическая ценность (EVA), денежные потоки на инвестиции (CFROI)).
7. Критерии оценки проектов. И.М. Волков, М.В. Грачева, Д.С. Алексанов. Институт экономического развития Всемирного банка, http://www.cfin.ru/finanalysis/cf_criteria.shtml
8. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. - глава 2 (принципы формирования и предварительной подготовки инвестиционных проектов), глава 8 (правила финансово-экономической оценки инвестиционных проектов), глава 9 (основные методы оценки привлекательности инвестиций), глава 13 (влияние инфляционных процессов на оценку инвестиционных проектов).
9. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Косов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
10. Модель «игры во взвешивание» в оценке ожидаемой доходности, глава из книги «Секреты инвестиционного дела». Сборник статей под ред. Джеймса Пикфорда. Изд-во «Олимп-Бизнес», 2006 год, http://www.cfin.ru/investor/profit_budgeting.shtml
11. О «конflikте» критериев IRR и NPV, Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/npv_vs_irr.shtml
12. Ставка дисконтирования для отрицательных условных денежных потоков. Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/ccf_discount.shtml
13. Учет влияния инфляции в проектном анализе. И. Волков, М. Грачева, Д. Алексанов Институт экономического развития Всемирного банка. <http://www.cfin.ru/finanalysis/inflation.shtml>



14. Эффективность проектов - давайте считать одинаково. Никонова И.А., Шамгунов Р.Н. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/cash_criteria.shtml

Вариант 4.

Задание 1. Оценка эффективности проектов с разными сроками. Оценка затратных проектов: оценка эффективности проектов по замене оборудования. Оптимальное время для инвестирования.

Задание 2. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала, необходимого для финансирования инвестиционного проекта используя следующие данные: реальная безрисковая ставка составляет R_f 6 % годовых, номинальная среднерыночная ставка дохода R_m 26 % годовых, среднемесячная инфляция оценивается в размере i_m 0,9%. Ожидается, что среднерыночная доходность возрастет на 2 %, а доходность на оцениваемый актив - на 4 %. Цена заемных источников финансирования 18 %, доля $d_{зк}$ 0,5. Оставшаяся часть средств - собственные источники компании. В расчет принимайте ставки налогов в соответствии с действующим законодательством.

Задание 3. По данным, представленным в таблице 11 рассчитайте показатель срок окупаемости инвестиционных проектов и обоснуйте свой выбор инвестиционного проекта.

Таблица 11 - Значения переменных для задания 3, в млн. р.

Проекты	Номер шага расчета					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-16	8	6	4	2	1
Проект В	-16	4	6	7	8	9

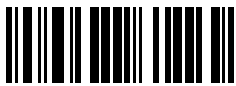
Задание 4. Компания рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. На рынке имеются две модели со следующими параметрами, представленными в таблице 12:

Таблица 12 - Значения переменных для задания 4

Показатель	Модель 1	Модель 2
Цена, млн. р.	7	9
Генерируемый годовой доход, млн. р.	2	2,2
Срок полезного использования, лет	7	10
Ликвидационная стоимость, млн. р.	0,8	1,1
Целевая эффективность, %	12	12

Обоснуйте целесообразность приобретения той или иной модели используя для принятия решения показатель PI.

Задание 5. В настоящее время инвестор имеет 350 тыс. р., которые он может положить в банк на депозит сроком на 9 лет под годовую процентную ставку 16 %. Какова будущая стоимость этих денежных средств если



начисления производятся: а) раз в год; б) раз в пол года; в) раз в квартал; г) раз в месяц.

Задание 6. Компания для реализации инвестиционного проекта должна построить производственный цех. Сметная стоимость строительства составляет 350 млн. р. максимальный срок строительства составляет 3 года. Объявлен конкурс на выбор строительной компании. Анализируются предложения от компании А и компании В, которые готовы построить объект за 3 года и уложиться в установленную сметную стоимость с распределением объемов финансирования строительства по годам. Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 13.

Таблица 13 - Значения переменных для задания 6

Вариант	Сметная стоимость строительства, X, млн. р.	Компаний	Распределение финансирования по годам, %			r, %
			1 год	2 год	3 год	
4	350	А	70	130	150	16
		В	150	130	70	

Годовая процентная ставка на финансовом рынке составляет 16 %. Требуется обосновать выбор компании застройщика.

Задание 7. АО необходимо возвести новую котельную для отопления построенного им для своих работников жилого микрорайона. Возможно использование для этой цели двух видов топлива: угля и газа. Проведенный заводскими энергетиками и экономистами расчет позволил построить аналитическую таблицу 14 для каждого из вариантов энергообеспечения.

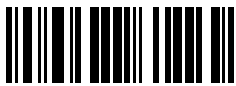
Таблица 14 - Значения переменных для задания 7

Исходные данные по проектам, в млн. р.	Годы				
	0	1	2	3	4
Уголь	- 100	75	50		
Газ	- 100	35	35	45	50

Какой из них является более предпочтительным? Цена капитала 10 %. При этом в целях упрощения будем считать, что через 4 года микрорайон подключат к централизованному энергоснабжению и котельную можно будет закрыть, причем остаточная стоимость ее к тому времени будет нулевой.

Задание 8. Молодая семья через 6 лет планирует купить квартиру ежемесячно откладывая по 9 рублей на счет, приносящий 12 % годовых. Определить сумму, накопленную на счете к концу 6 года.

Задание 9. Компания в конце 3 года хочет сделать ремонт объекта недвижимости, сегодня этот ремонт стоит 3,3 млн. р. Известно, что ставка инфляции i 10 % в год. Чистый доход от аренды этого объекта 1,2 млн. р. в год. Эта сумма инвестируется под 15 % годовых. Хватит ли накопленной суммы на



ремонт, если предположить, что стоимость ремонта дорожает в соответствие с уровнем инфляции. Определить излишек или недостаток к концу 3 года.

Задание 10. На какую максимальную сумму кредита может рассчитывать компания ОАО «Авангард», если способна погашать ежемесячный платеж в размере 600 тыс. р. в течение 5 лет. Средняя ставка по кредитам для юридических лиц составляет 11 % годовых.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 4:

1. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
2. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.
3. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. - глава 10 (стр. 160-170).
4. Брейли Р., Майерс С.. Принципы корпоративных финансов (гл. 6.3. Эквивалентные годовые затраты, 6.4. Взаимовлияние проектов, стр. 123-131).
5. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов (гл. 7 – годовые сопоставимые затраты и решение о замене, гл. 12 выбор времени для инвестиций).

Вариант 5.

Задание 1. Вероятностный анализ денежных потоков по проекту: влияние на оценку проекта, правила расчета дисперсии NPV при зависимых и независимых по годам денежных потокам проекта (дисперсия портфеля денежных потоков).

Задание 2. Петров А.А., которому сегодня 39 лет, планирует откладывать деньги в НПФ, для того чтобы обеспечить себе достойную пенсию в будущем. Он хочет при достижении 60-летнего возраста выйти на пенсию и течении 17 лет ежегодно получать по 570 тыс. р. НПФ ежегодно начисляет 15 % годовых.

Требуется определить:

- а) какая сумма должна быть на пенсионном счете к моменту выхода Петрова А.А. на пенсию;
- б) какую сумму Петров А.А. должен ежегодно вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере;
- в) какую сумму Петров А.А. должен ежеквартально вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере.

Задание 3. АО необходимо возвести новую котельную для отопления построенного им для своих работников жилого микрорайона. Возможно использование для этой цели двух видов топлива: угля и газа. Проведенный заводскими энергетиками и экономистами расчет позволил построить аналитическую таблицу 15 для каждого из вариантов энергообеспечения.

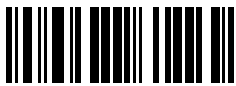


Таблица 15 - Значения переменных для задания 3

Исходные данные по проектам, в млн. р.	Годы				
	0	1	2	3	4
Уголь	- 200	105	85	60	
Газ	- 200	50	70	90	90

Какой из них является более предпочтительным? Цена капитала 12 %. При этом в целях упрощения будем считать, что через 4 года микрорайон подключат к централизованному энергоснабжению и котельную можно будет закрыть, причем остаточная стоимость ее к тому времени будет нулевой.

Задание 4. Фирма рассматривает проект, который позволит сэкономить на затратах оплаты труда 3 млн. р. в конце первого года реализации проекта. Более того, экономия на издержках будет расти с темпом 5 % в год. Альтернативная стоимость капитала - 15 %. Экономии можно получать в течении 8 лет. При какой величине инвестиционных затрат следует принять проект?

Задание 5. Проект с начальными инвестиционными затратами в 14 млн. р. имеет чистые денежные потоки по годам: CF_1 ; CF_2 ; CF_3 ; CF_4 . Ставка альтернативной доходности 10 %. Определите оптимальный срок завершения проекта. При условии, что реализация проекта завершиться:

- а) в конце 2-го года с ликвидационным денежным потоком Y млн. р.;
- б) в конце 3-го года с ликвидационным денежным потоком Z млн. р.;
- в) в конце 4-го года с ликвидационным денежным потоком S млн. р.;

Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 16.

Таблица 16- Значения переменных для задания 5

Вариант	X, млн. р.	CF_1 , млн. р.	CF_2 , млн. р.	CF_3 , млн. р.	CF_4 , млн. р.	Y , млн. р.	Z , млн. р.	S , млн. р.	r , %
5	14	2	5	6	7	10	8	6	10

Задание 6. Аналитики фондового рынка оценивают акции компании XY развивающейся страны Z. Темп роста национальной экономики страны, по данным аналитиков, составит в долгосрочной перспективе 3,5 %, страновой кредитный рейтинг равен B, бета-коэффициент компании XY (оценен методом аналогов) - 0,9. Оцените по модели CAPM требуемую доходность собственного капитала компании XY.

Задание 7. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта со следующими денежными потоками, представленными в таблице 17.

Таблица 17 - Значения переменных для задания 7

Год	0	1	2	3	4
Денежный поток, млн. р.	-25	10	10	20	20



Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 16%, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 8. По облигации номиналом 100 руб. выплачивается доход 14% годовых. Выплата процентов производится один раз в год. До погашения облигации – 3 года. Определите цену покупки облигации, если:

а) требуемая инвестором норма прибыли – 16 %.

б) требуемая инвестором норма прибыли в первом году 16%, за второй год – 14%, третий год – 12%.

Задание 9. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по строительству офисного помещения, которое планируется сдавать в аренду. Прогнозы аналитиков предполагают получение следующих денежных потоков по проекту, значения которых представлены в таблице 18.

Таблица 18 - Значения переменных для задания 9

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	r, %
5	-30	5	10	15	18	10

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 10 %, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 10. Инвестору стала известна информация о планируемой к размещению корпоративной облигации номинальной стоимостью 1000 руб. и сроком обращения 4 года.

Купонный доход выплачивается один раз в полугодие. Ставка купонного дохода 30%.

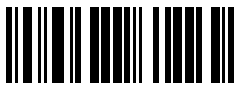
Определите максимальную цену покупки облигации, при которой инвестор получит доходность от владения облигацией, равную среднерыночной доходности 22%.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 5:

15. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ. Учеб.-практ. пособие, 2-е изд. – М.: Дело, 2002. – глава 14: п.14.1-14.5 (Содержание и оценка эффективности реальных инвестиций).

16. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.

17. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М., 2001. - глава 2 (принципы и схема оценки инвестиционных проектов), глава 6 (теоретические основы дисконтирования), глава 7 (другие аспекты фактора времени), глава 8 (интегральные характеристики).



18. Внутренняя норма рентабельности: поучительная история. Джон Келлехер Консультант McKinsey, Журнал «Вестник McKinsey», № 3(8) за 2004 год, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/return_rate.shtml
19. Выбор реалистичной дисконтной ставки. ДЖЕРАРД А. КЭХИЛЛ адъюнкт-профессор Школы бизнеса Флоридского технологического института (США) http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/realistic_disc.shtml
20. Дамодаран Асват. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – Глава 32 (Увеличение ценности: добавленная экономическая ценность (EVA), денежные потоки на инвестиции (CFROI)).
21. Критерии оценки проектов. И.М. Волков, М.В. Грачева, Д.С. Алексанов. Институт экономического развития Всемирного банка, http://www.cfin.ru/finanalysis/cf_criteria.shtml
22. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. - глава 2 (принципы формирования и предварительной подготовки инвестиционных проектов), глава 8 (правила финансово-экономической оценки инвестиционных проектов), глава 9 (основные методы оценки привлекательности инвестиций), глава 13 (влияние инфляционных процессов на оценку инвестиционных проектов).
23. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы. Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
24. Модель «игры во взвешивание» в оценке ожидаемой доходности, глава из книги «Секреты инвестиционного дела». Сборник статей под ред. Джеймса Пикфорда. Изд-во «Олимп-Бизнес», 2006 год, http://www.cfin.ru/investor/profit_budgeting.shtml
25. О «конфликте» критериев IRR и NPV, Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/npv_vs_irr.shtml
26. Ставка дисконтирования для отрицательных условных денежных потоков. Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/ccf_discount.shtml
27. Учет влияния инфляции в проектном анализе. И. Волков, М. Грачева, Д. Алексанов. Институт экономического развития Всемирного банка. <http://www.cfin.ru/finanalysis/inflation.shtml>
28. Эффективность проектов - давайте считать одинаково. Никонова И.А., Шамгунов Р.Н. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/cash_criteria.shtml

Вариант 6.

Задание 1. Особенности применения методов инвестиционного анализа к взаимоисключающим (альтернативным), независимым и зависимым (взаимовлияющим) проектам с учетом риска.

Задание 2. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по приобретению новой технологической линии, прогноз инвестиционных затрат и денежных потоков по проекту представлен в таблице 19. Эксплуатация технологической линии требует инвестиций на ее



модернизацию объемом I_m в N году реализации проекта. Цена источников финансирования 12 %. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Таблица 19 - Значения переменных для задания 2

Вариант	I , млн. р.	CF_1 , млн. р.	CF_2 , млн. р.	CF_3 , млн. р.	CF_4 , млн. р.	I_m , млн. р.	N , год	r , %
6	-22	5	9	14	16	-11	2	12

Задание 3. Оценить экономическую эффективность проекта используя данные, представленные в таблице 19, рассчитав известные вам показатели оценки эффективности инвестиционного проекта. Как изменятся значения показателей если значение процентной ставки увеличится на 10 %?

Задание 4. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала, необходимого для финансирования инвестиционного проекта используя следующие данные: реальная безрисковая ставка составляет R_f 6 % годовых, номинальная среднерыночная ставка дохода R_m 27 % годовых, среднемесячная инфляция оценивается в размере i_m 1,0 %. Ожидается, что среднерыночная доходность возрастет на 3 %, а доходность на оцениваемый актив - на 4 %. Цена заемных источников финансирования 19 %, доля $d_{зк}$ 0,45. Оставшаяся часть средств - собственные источники компании. В расчет принимайте ставки налогов в соответствии с действующим законодательством.

Задание 5. АО необходимо возвести новую котельную для отопления построенного им для своих работников жилого микрорайона. Возможно использование для этой цели двух видов топлива: угля и газа. Проведенный заводскими энергетиками и экономистами расчет позволил построить аналитическую таблицу 20 для каждого из вариантов энергообеспечения.

Таблица 20 - Значения переменных для задания 5

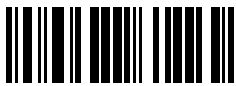
Исходные данные по проектам, в млн. р.	Годы				
	0	1	2	3	4
Уголь	- 100	75	50		
Газ	- 100	35	35	45	50

Какой из них является более предпочтительным? Цена капитала 12 %. При этом в целях упрощения будем считать, что через 4 года микрорайон подключат к централизованному энергоснабжению и котельную можно будет закрыть, причем остаточная стоимость ее к тому времени будет нулевой.

Задание 6. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта со следующими денежными потоками, представленными в таблице 21:

Таблица 21 - Значения переменных для задания 6

Год	0	1	2	3	4
-----	---	---	---	---	---



Денежный поток, млн. р.	-85	25	30	35	40
-------------------------	-----	----	----	----	----

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 16%, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 7. На текущий момент компании по производству мебели «Мастер-К» и «Самоделкин» показывают одинаковую отдачу на вложенные средства. В таблице 22 сопоставлена доходность инвестированного капитала по компаниям с учетом возможного изменения ситуации на рынке (доходность в % годовых). Сопоставьте компании по уровню инвестиционного риска при этой информации.

Таблица 22 - Значения переменных для задания 7

Компания	Положительный сценарий развития рынка (вероятность 30 %)	Базовый сценарий (сохранение всех тенденций, вероятность 50 %)	Отрицательное развитие рынка (вероятность 20 %)
«Мастер-К»	25	15	3
«Самоделкин»	20	15	5

Задание 8. По 12 производителям цемента на рынке США стандартное отклонение по ценам акций составило 35 %. Среднее значение финансового рычага по этим компаниям – 19 % (D/V). Коэффициент корреляции рынка акций и облигаций равен 0,3, относительная волатильность акций по облигациям - 4. Оцените степень риска всего капитала компании (стандартное отклонение по капиталу).

Задание 9. Определите поток денежных средств от операционной деятельности, если известно, что прибыль предприятия в отчетном периоде от основной деятельности составила 420 тыс. руб.; начисленная амортизация основных фондов — 65 тыс. руб.; запасы сырья и материалов увеличились на 46 тыс. руб.; дебиторская задолженность увеличилась на 120 тыс. руб.; кредиторская задолженность уменьшилась на 87 тыс. руб.

Задание 10. Компания планирует модернизировать оборудование. Стоимость нового оборудования составляет 5 млн. р., срок эксплуатации 5 лет, ликвидационная стоимость через 5 лет - 300 тыс. р.

По оценкам внедрение оборудования за счет экономии ручного труда позволит обеспечить дополнительный входной поток денег - 1 800 тыс. р. На четвертом году эксплуатации оборудование потребует ремонт стоимостью 3 тыс. руб. Оцените целесообразность внедрения оборудования, если стоимость капитала составляет 20%.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 6:



1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений.
http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml
2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 13 (стр.321-323), гл. 14, Обзор источников финансирования корпораций, гл.19 – финансирование и оценка стоимости, гл. 25 - Лизинг).
3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 5 п. 4, гл. 11 п. 1-2, глава 12; гл. 9 п.6 - Еще один взгляд на риск и дисконтированный денежный поток, гл. 10 п. 1-2 – Анализ чувствительности и имитационная модель Монте-Карло).
4. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.
5. Бюджетирование капиталовложений. Автор текста Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Перевод Баязитов Т. М.
http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/capbtrans_cfin.shtml
6. Источники финансирования Глава из книги «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Волков А.С., Марченко А.А. Издательство «Инфра-М», http://www.cfin.ru/management/finance/financing_source.shtml
7. Коупленд Т., Муррин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. Москва: Олимп-бизнес. 1999.
8. Лизинг как форма долгосрочного финансирования. И.А. Никонова,
http://www.cfin.ru/management/finance/capital/lease_props.shtml
9. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – гл. 14.-17
10. Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (гл. 10, гл. 11 п. 2).
12. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина,
http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml
13. Механизм управления возвратным лизингом. Миллер А.Е., Рудков А.В. Журнал «Контроллинг» №2 за 2008 год,
http://www.cfin.ru/management/finance/capital/leaseback_mech.shtml.
14. Некоторые аспекты применения модели реальных опционов (ROV). Козырь Юрий, http://www.cfin.ru/finanalysis/value_rov.shtml
15. Оптимальный бюджет капиталовложений. Басовский Л.Е. Басовская Е.Н., глава из книги «Экономическая оценка инвестиций», учеб. пособие. ИД «ИНФРА М», <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/structure.shtml>
16. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могилянская Бизнес-Школа, Журнал «Стратегии», февраль 2005,
http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml
17. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Top-Manager»,
http://www.cfin.ru/investor/direct_investment.shtml
18. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. - М.: Лаборатория



Базовых Знаний, 2000.

19. Способы привлечения в компанию заемного финансирования. Альбетков Али Журнал «Финансовый директор», № 1 за 2007 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/borrowed_reserves.shtml.

20. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями. – М.: ГУ ВШЭ, 2004.

21. Технология отбора проектов бизнес-ангелом. Каширин А.И. Семенов А.С., Глава из книги «В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций», Издательство «Вершина», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/venture_selection.shtml

22. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. Инвестиции. - М.: «ИНФРА-М», 1997.

23. Чтобы выбор не разочаровал. Елена Захарова, консультант направления экономического анализа компании ООО «Альт-Инвест», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_choice.shtml

Вариант 7.

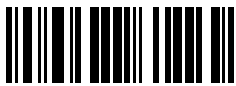
Задание 1. Особенности финансирования инвестиционных проектов. Связь финансирования и жизненного цикла компании. Связь инвестиционных и финансовых решений.

Задание 2. Рассчитайте величину начальных инвестиционных затрат, если известно: капитальные затраты - 4 млн. р.; выручка от продажи заменяемых основных фондов - 0,2 млн руб.; расходы по демонтажу заменяемого оборудования - 0,1 млн. р.; налоговые выплаты, связанные с реализацией активов - 0,04 млн. р.; инвестиционный налоговый кредит - 0,85 млн. р.; инвестиции в чистый оборотный капитал - 1,36 млн. р.

Задание 3. Финансовый менеджер компании «Дом-строй» оценил экономическую эффективность проекта развития компании при пяти сценариях с учетом потребности в обновлении активов. Значения денежных потоков по годам, млн. р., и вероятность наступления каждого из пяти сценариев показаны в таблице 23.

Таблица 23 – Расчетные данные для выполнения задания 3

Состояние экономики	Вероятность, %	Инвестиции и операционные денежные потоки, млн. р., в году				
		$t=0$	$t=1$	$t=2$	$t=3$	$t=4$
Глубокий спад	10	100	1	2	3	54
Умеренный спад	20	100	6	16	22	80
Сохранение текущего состояния	50	100	10	17	62	89
Умеренное оживление	15	100	15	23	65	90
Быстрый подъем	5	100	18	31	72	98



Аналитические расчеты специалистов фондового рынка позволили оценить доходность рыночного портфеля по пяти сценариям (см. таблицу 24).

Таблица 23 – Расчетные данные для выполнения задания 3

Состояние экономики	Вероятность, %	Доходность, %	
		рынок	проект
Глубокий спад	10	-2	
Умеренный спад	20	9	
Сохранение текущего состояния	50	15	
Умеренное оживление	15	18	
Быстрый подъем	5	22	

Финансовые аналитики рынка дают оценку безрисковой доходности на уровне 8 %. Является ли проект эффективным?

1. Найдите ожидаемую доходность проекта и на рынке в среднем.
2. Определите значение для проекта и рынка.
3. Оцените требуемую доходность проекта по модели CAPM.

Задание 4. На какую максимальную сумму кредита может рассчитывать компания ОАО «Авангард», если способна погашать ежемесячный платеж в размере 500 тыс. р. в течение 7 лет. Средняя ставка по кредитам для юридических лиц составляет 14 % годовых.

Задание 5. Компания планирует модернизировать оборудование. Стоимость нового оборудования составляет 15 млн. р., срок эксплуатации 10 лет, ликвидационная стоимость нулевая. По оценкам внедрение оборудования за счет экономии ручного труда позволит обеспечить дополнительный входной поток денег 2 200 тыс. р.

На пятом году эксплуатации оборудование потребует ремонт стоимостью 10 тыс. р. По окончании срока эксплуатации продаются товарно-материальные запасы в размере 1 млн. р. Оцените целесообразность внедрения оборудования, если стоимость капитала составляет 10%.

Задание 6. Определите для компании AAA требуемую доходность по заемному капиталу и стоимость заемного капитала. Известно, что компания использует финансовый рычаг. Коэффициент долга $D/E = 0,5$. Заемный капитал представлен облигационным займом и банковской ссудой. Банковская ссуда шестимесячная, но постоянно пролонгируется. Последний раз банк установил ставку по займу в размере 13 % годовых.

Три года назад компания AAA разместила купонные облигации по номиналу. На начало января 2011 г. облигации котируются с дисконтом 6 % номинала. Купонная ставка – 10 %. До погашения осталось четыре года.

Задание 7. Фирма приобретает программное обеспечение за 25,3 тыс. р., которое будет использоваться в целях автоматизации бухгалтерского учета. При этом планируется в течение ближайших пяти лет получить экономию



затрат по ведению бухгалтерского учета за счет снижения фонда заработной платы в размере 10 тыс. р. за год.

Определите целесообразность такой инвестиции, если средние ставки по банковским депозитам составляют 35% годовых. Сделайте выводы.

Задание 8. По облигации номиналом 100 руб. выплачивается доход 14% годовых. Выплата процентов производится один раз в год. До погашения облигации – 3 года. Определите цену покупки облигации, если:

а) требуемая инвестором норма прибыли – 16 %.

б) требуемая инвестором норма прибыли в первом году 16%, за второй год – 14%, третий год – 12%.

Задание 9. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по строительству офисного помещения, которое планируется сдавать в аренду. Прогнозы аналитиков предполагают получение следующих денежных потоков по проекту, значения которых представлены в таблице 24.

Таблица 24 - Значения переменных для задания 9

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	r, %
5	-30	5	10	15	18	10

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 10 %, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 10. Инвестору стала известна информация о планируемой к размещению корпоративной облигации номинальной стоимостью 1000 руб. и сроком обращения 4 года.

Купонный доход выплачивается один раз в полугодие. Ставка купонного дохода 30%.

Определите максимальную цену покупки облигации, при которой инвестор получит доходность от владения облигацией, равную среднерыночной доходности 22%.

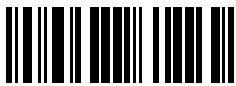
Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 7:

1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений. http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml

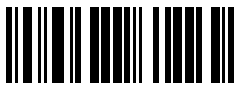
2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 13 (стр.321-323), гл. 14, Обзор источников финансирования корпораций, гл.19 – финансирование и оценка стоимости, гл. 25 - Лизинг).

3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 5 п. 4, гл. 11 п. 1-2, глава 12; гл. 9 п.6 - Еще один взгляд на риск и дисконтированный денежный поток, гл. 10 п. 1-2 – Анализ чувствительности и имитационная модель Монте-Карло).

4. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.



5. Бюджетирование капиталовложений. Автор текста Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Перевод Баязитов Т. М. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/capbtrans_cfin.shtml
6. Источники финансирования Глава из книги «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Волков А.С., Марченко А.А. Издательство «Инфра-М», http://www.cfin.ru/management/finance/financing_source.shtml
7. Коупленд Т., Муррин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. Москва: Олимп-бизнес. 1999.
8. Лизинг как форма долгосрочного финансирования. И.А. Никонова, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/lease_props.shtml
9. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – гл. 14.-17
10. Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (гл. 10, гл. 11 п. 2).
12. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина, http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml
13. Механизм управления возвратным лизингом. Миллер А.Е., Рудков А.В. Журнал «Контроллинг» №2 за 2008 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/leaseback_mech.shtml.
14. Некоторые аспекты применения модели реальных опционов (ROV). Козырь Юрий, http://www.cfin.ru/finanalysis/value_rov.shtml
15. Оптимальный бюджет капиталовложений. Басовский Л.Е. Басовская Е.Н., глава из книги «Экономическая оценка инвестиций», учеб. пособие. ИД «ИНФРА М», <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/structure.shtml>
16. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могилянская Бизнес-Школа, Журнал «&Стратегии», февраль 2005, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml
17. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Top-Manager», http://www.cfin.ru/investor/direct_investment.shtml
18. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
19. Способы привлечения в компанию заемного финансирования. Альбетков Али Журнал «Финансовый директор», № 1 за 2007 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/borrowed_reserves.shtml.
20. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями. – М.: ГУ ВШЭ, 2004.
21. Технология отбора проектов бизнес-ангелом. Каширин А.И. Семенов А.С., Глава из книги «В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций», Издательство «Вершина», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/venture_selection.shtml
22. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли.



Инвестиции. - М.: «ИНФРА-М», 1997.

23. Чтобы выбор не разочаровал. Елена Захарова, консультант направления экономического анализа компании ООО «Альт-Инвест», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_choice.shtml

Вариант 8.

Задание 1. Модели учета рисков инвестиционных проектов: безрисковые эквиваленты и скорректированная на риск ставка дисконтирования (RADR). Оценка премий за риск.

Задание 2. Коммерческая организация приняла решение инвестировать на пятилетний срок свободные денежные средства в размере 30 тыс. руб. Имеются три альтернативных варианта вложений.

Первый - средства вносятся на депозитный счет банка с начислением процентов раз в полгода по ставке 20% годовых (сложные проценты). По второму варианту средства передаются юридическому лицу в качестве ссуды, при этом на полученную ссуду ежегодно начисляется 25%. По третьему средства помещаются на депозитный счет с ежемесячным начислением сложных процентов по ставке 16% годовых.

Определите, не учитывая степень риска, наилучший вариант вложения денежных средств.

Задание 3. Финансовый менеджер компании «Дом-строй» оценил экономическую эффективность проекта развития компании при пяти сценариях с учетом потребности в обновлении активов. Значения денежных потоков по годам, млн. р., и вероятность наступления каждого из пяти сценариев показаны в таблице 25.

Таблица 25 – Расчетные данные для выполнения задания 3

Состояние экономики	Вероятность, %	Инвестиции и операционные денежные потоки, млн. р., в году				
		$t=0$	$t=1$	$t=2$	$t=3$	$t=4$
Глубокий спад	10	100	1	2	3	54
Умеренный спад	20	100	6	16	22	80
Сохранение текущего состояния	50	100	10	17	62	89
Умеренное оживление	15	100	15	23	65	90
Быстрый подъем	5	100	18	31	72	98

Аналитические расчеты специалистов фондового рынка позволили оценить доходность рыночного портфеля по пяти сценариям (см. таблицу 26).

Таблица 26 – Расчетные данные для выполнения задания 3

Состояние экономики	Вероятность, %	Доходность, %	
		рынок	проект



Глубокий спад	10	-2	
Умеренный спад	20	9	
Сохранение текущего	50	15	
Умеренное оживление	15	18	
Быстрый подъем	5	22	

Финансовые аналитики рынка дают оценку безрисковой доходности на уровне 8 %. Является ли проект эффективным?

1. Найдите ожидаемую доходность проекта и на рынке в среднем.
2. Определите значение для проекта и рынка.
3. Оцените требуемую доходность проекта по модели CAPM.

Задание 4. Компания в конце 3 года хочет сделать ремонт объекта недвижимости, сегодня этот ремонт стоит 4,1 млн. р. Известно, что ставка инфляции 11 % в год. Чистый доход от аренды этого объекта 1,6 млн. р. в год. Эта сумма инвестируется под 12 % годовых. Хватит ли накопленной суммы на ремонт, если предположить, что стоимость ремонта дорожает в соответствие с уровнем инфляции. Определить излишек или недостаток к концу 3 года.

Задание 5. На какую максимальную сумму кредита может рассчитывать компания ОАО «Авангард», если способна погашать ежемесячный платеж в размере 350 тыс. р. в течение 5 лет. Средняя ставка по кредитам для юридических лиц составляет 15 % годовых.

Задание 6. Петров А.А., которому сегодня 40 лет, планирует откладывать деньги в НПФ, для того чтобы обеспечить себе достойную пенсию в будущем. Он хочет при достижении 60-летнего возраста выйти на пенсию и течении 15 лет ежегодно получать по 490 тыс. р. НПФ ежегодно начисляет 12 % годовых.

Требуется определить:

а) какая сумма должна быть на пенсионном счете к моменту выхода Петрова А.А. на пенсию;

б) какую сумму Петров А.А. должен ежегодно вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере;

в) какую сумму Петров А.А. должен ежеквартально вносить на свой пенсионный счет, чтобы обеспечить будущие пенсионные выплаты в желаемом размере.

Задание 7. Фирма рассматривает проект, который позволит сэкономить на затратах оплаты труда 4 млн. р. в конце первого года реализации проекта. Более того, экономия на издержках будет расти с темпом 7 % в год. Альтернативная стоимость капитала - 15 %. Экономия можно получать в течении 6 лет. При какой величине инвестиционных затрат следует принять проект?

Задание 8. Проект с начальными инвестиционными затратами в 16 млн. р. имеет чистые денежные потоки по годам: CF_1 ; CF_2 ; CF_3 ; CF_4 . Ставка альтернативной доходности 13 %. Определите оптимальный срок завершения проекта. При условии, что реализация проекта завершиться:



- а) в конце 2-го года с ликвидационным денежным потоком Y млн. р.;
- б) в конце 3-го года с ликвидационным денежным потоком Z млн. р.;
- в) в конце 4-го года с ликвидационным денежным потоком S млн. р.;

Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 27.

Таблица 27- Значения переменных для задания 8

Вариант	X, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	Y, млн. р.	Z, млн. р.	S, млн. р.	r, %
8	16	5	7	7	5	12	9	4	13

Задание 9. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по строительству офисного помещения, которое планируется сдавать в аренду. Прогнозы аналитиков предполагают получение следующих денежных потоков по проекту, значения которых представлены в таблице 28.

Таблица 28 - Значения переменных для задания 9

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	r, %
8	-8	1	3	5	5	13

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 13 %, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 10. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по приобретению новой технологической линии, прогноз инвестиционных затрат и денежных потоков по проекту представлен в таблице 29. Эксплуатация технологической линии требует инвестиций на ее модернизацию объемом I_m в N году реализации проекта. Цена источников финансирования r %. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Таблица 29 - Значения переменных для задания 10

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	I_m , млн. р.	N, год	r, %
8	-8	1	3	7	9	-4	2	13

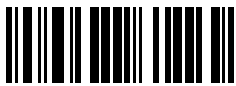
Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 8:

1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений.
http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml

2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 13 (стр.321-323), гл. 14, Обзор источников финансирования корпораций, гл.19 – финансирование и оценка стоимости, гл. 25 - Лизинг).



3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 5 п. 4, гл. 11 п. 1-2, глава 12; гл. 9 п.6 - Еще один взгляд на риск и дисконтированный денежный поток, гл. 10 п. 1-2 – Анализ чувствительности и имитационная модель Монте-Карло).
4. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.
5. Бюджетирование капиталовложений. Автор текста Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Перевод Баязитов Т. М. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/capbtrans_cfin.shtml
6. Источники финансирования Глава из книги «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Волков А.С., Марченко А.А. Издательство «Инфра-М», http://www.cfin.ru/management/finance/financing_source.shtml
7. Коупленд Т., Муррин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. Москва: Олимп-бизнес. 1999.
8. Лизинг как форма долгосрочного финансирования. И.А. Никонова, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/lease_props.shtml
9. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – гл. 14.-17
10. Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (гл. 10, гл. 11 п. 2).
12. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина, http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml
13. Механизм управления возвратным лизингом. Миллер А.Е., Рудков А.В. Журнал «Контроллинг» №2 за 2008 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/leaseback_mech.shtml.
14. Некоторые аспекты применения модели реальных опционов (ROV). Козырь Юрий, http://www.cfin.ru/finanalysis/value_rov.shtml
15. Оптимальный бюджет капиталовложений. Басовский Л.Е. Басовская Е.Н., глава из книги «Экономическая оценка инвестиций», учеб. пособие. ИД «ИНФРА М», <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/structure.shtml>
16. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могилянская Бизнес-Школа, Журнал «&Стратегии», февраль 2005, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml
17. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Top-Manager», http://www.cfin.ru/investor/direct_investment.shtml
18. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
19. Способы привлечения в компанию заемного финансирования. Альбетков Али Журнал «Финансовый директор», № 1 за 2007 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/borrowed_reserves.shtml.
20. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и



инвестициями. – М.: ГУ ВШЭ, 2004.

21. Технология отбора проектов бизнес-ангелом. Каширин А.И. Семенов А.С., Глава из книги «В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций», Издательство «Вершина», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/venture_selection.shtml

22. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. Инвестиции. - М.: «ИНФРА-М», 1997.

23. Чтобы выбор не разочаровал. Елена Захарова, консультант направления экономического анализа компании ООО «Альт-Инвест», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_choice.shtml

Вариант 9.

Задание 1. Критерии формирования инвестиционной программы. Проблема ограниченности капитала как нефинансовое ограничение.

Задание 2. Для расширения складских помещений фирма планирует через 2 года приобрести здание. Эксперты оценивают будущую стоимость недвижимости в размере 1 млн. р.

По банковским депозитным счетам установлены ставки в размере 32% годовых с ежегодным начислением процентов и 28% годовых с ежеквартальным начислением процентов.

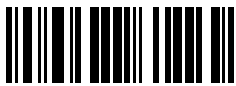
Определите сумму, которую необходимо поместить на банковский депозитный счет, чтобы через 2 года получить достаточно средств для покупки недвижимости.

Задание 3. Определите поток денежных средств от операционной деятельности, если известно, что прибыль предприятия в отчетном периоде от основной деятельности составила 420 тыс. р.; начисленная амортизация основных фондов — 65 тыс. р.; запасы сырья и материалов увеличились на 46 тыс. р.; дебиторская задолженность увеличилась на 120 тыс. р.; кредиторская задолженность уменьшилась на 87 тыс. р.

Задание 4. Компания - производитель хмеля рассматривает вопрос поиска источников финансирования на проект расширения мощностей. Ранее компания работала эффективно, исключительно на собственных средствах (капитал составлял 900 млн. р.), более того, была освобождена от уплаты налога на прибыль. По действующему производству стоимость собственного капитала составляет 25 % годовых. За отчетный год компания заработала 280 млн. р. чистой прибыли, но не может направить ее на расширение мощностей, так как собственники настаивают на выплате дивидендов.

Проект не увеличивает операционные риски компании и предполагает инвестирование 600 млн. р. в обеспечение роста продаж в натуральном выражении, а также выручки и прибыли в течение ближайших 10 лет. Аналитики рассчитали срок окупаемости проекта (2,5 года) и среднюю отдачу на капитал в процентах годовых (как внутреннюю норму доходности, IRR), равную 32 %.

Проблема в реализации проекта - необходимость привлечения заемного капитала. Так как у компании нет кредитной истории, достаточно запутанная



структура собственности и нечетко выстроенная финансовая структура, то кредиторы требуют 24 % годовых как ставку по заемному капиталу. Может ли ставка 24 % закладываться как барьерная в инвестиционную аналитику?

Задание 5. Компания *IT Expert* работает на рынке с 2009 г. и ежегодно тратит порядка 200 тыс. долл. на аренду помещения - офис в центре Москвы. Наряду с другими издержками (заработная плата программистов и коммерческих работников, рекламные расходы), эти платежи снижают налогооблагаемую базу. Ставка налога на прибыль составляет 20%. Фирма занимается производством программного обеспечения для бизнес-решений (пакеты компьютерных программ по оценке инвестиционных проектов и стратегий развития компаний). Аналитики оценивают данную деятельность как достаточно рискованную, бета-коэффициент аналогичных компаний равен 2. Как большинство компаний в отрасли, фирма не привлекает займов.

Ожидаемая средняя доходность на рынке равна 14 % при безрисковой ставке в стране 8 %.

Владельцы помещения предложили выкупить их актив за 1 млн. долл. Фирма может профинансировать покупку с налоговыми выгодами (взяв заем на всю сумму). Ставка по заимствованию для компании, по оценкам аналитиков, может быть ненамного выше безрисковой ставки, так как предоставляется одним из собственником компании и для данного примера может быть принята на уровне 8 %. Как компании принять решение о выгодности покупки офисного помещения?

Задание 6. В настоящее время инвестор имеет 600 тыс. р., которые он может положить в банк на депозит сроком на 14 лет под годовую процентную ставку 24 %. Какова будущая стоимость этих денежных средств если начисления производятся: а) раз в год; б) раз в пол года; в) раз в квартал; г) раз в месяц.

Задание 7. Компания для реализации инвестиционного проекта должна построить производственный цех. Сметная стоимость строительства составляет 600 млн. р. максимальный срок строительства составляет 3 года. Объявлен конкурс на выбор строительной компании. Анализируются предложения от компании А и компании В, которые готовы построить объект за 3 года и уложиться в установленную сметную стоимость с распределением объемов финансирования строительства по годам. Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице 30.

Таблица 30 - Значения переменных для задания 7

Вариант	Сметная стоимость строительства, X, млн. р.	Компании	Распределение финансирования по годам, %			r, %
			1 год	2 год	3 год	
9	600	А	100	180	320	14
		В	320	180	100	



Годовая процентная ставка на финансовом рынке составляет 14 %. Требуется обосновать выбор компании застройщика.

Задание 8. Молодая семья через 5 лет планирует купить квартиру ежемесячно откладывая по 12 рублей на счет, приносящий 9 % годовых. Определить сумму, накопленную на счете к концу 5 года.

Задание 9. Компания в конце 3 года хочет сделать ремонт объекта недвижимости, сегодня этот ремонт стоит 2,5 млн. р. Известно, что ставка инфляции 10 % в год. Чистый доход от аренды этого объекта 0,9 млн. р. в год. Эта сумма инвестируется под 11 % годовых. Хватит ли накопленной суммы на ремонт, если предположить, что стоимость ремонта дорожает в соответствие с уровнем инфляции. Определить излишек или недостаток к концу 3 года.

Задание 10. На какую максимальную сумму кредита может рассчитывать компания ОАО «Авангард», если способна погашать ежемесячный платеж в размере 120 тыс. р. в течение 6 лет. Средняя ставка по кредитам для юридических лиц составляет 14 % годовых.

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 9:

1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений.
http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml

2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 13 (стр.321-323), гл. 14, Обзор источников финансирования корпораций, гл.19 – финансирование и оценка стоимости, гл. 25 - Лизинг).

3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 5 п. 4, гл. 11 п. 1-2, глава 12; гл. 9 п.6 - Еще один взгляд на риск и дисконтированный денежный поток, гл. 10 п. 1-2 – Анализ чувствительности и имитационная модель Монте-Карло).

4. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.

5. Бюджетирование капиталовложений. Автор текста Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Перевод Баязитов Т. М.
http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/capbtrans_cfin.shtml

6. Источники финансирования Глава из книги «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Волков А.С., Марченко А.А. Издательство «Инфра-М», http://www.cfin.ru/management/finance/financing_source.shtml

7. Коупленд Т., Муррин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. Москва: Олимп-бизнес. 1999.

8. Лизинг как форма долгосрочного финансирования. И.А. Никонова,
http://www.cfin.ru/management/finance/capital/lease_props.shtml

9. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – гл. 14.-17

10. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.

11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (гл. 10, гл. 11 п. 2).



12. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина, http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml
13. Механизм управления возвратным лизингом. Миллер А.Е., Рудков А.В. Журнал «Контроллинг» №2 за 2008 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/leaseback_mech.shtml.
14. Некоторые аспекты применения модели реальных опционов (ROV). Козырь Юрий, http://www.cfin.ru/finanalysis/value_rov.shtml
15. Оптимальный бюджет капиталовложений. Басовский Л.Е. Басовская Е.Н., глава из книги «Экономическая оценка инвестиций», учеб. пособие. ИД «ИНФРА М», <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/structure.shtml>
16. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могилянская Бизнес-Школа, Журнал «Стратегии», февраль 2005, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml
17. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Top-Manager», http://www.cfin.ru/investor/direct_investment.shtml
18. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
19. Способы привлечения в компанию заемного финансирования. Альбетков Али Журнал «Финансовый директор», № 1 за 2007 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/borrowed_reserves.shtml.
20. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями. – М.: ГУ ВШЭ, 2004.
21. Технология отбора проектов бизнес-ангелом. Каширин А.И. Семенов А.С., Глава из книги «В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций», Издательство «Вершина», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/venture_selection.shtml
22. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. Инвестиции. - М.: «ИНФРА-М», 1997.
23. Чтобы выбор не разочаровал. Елена Захарова, консультант направления экономического анализа компании ООО «Альт-Инвест», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_choice.shtml

Вариант 10.

Задание 1. Выбор инвестиционных программ в условиях ограниченности ресурсов: использование показателей IRR и PI. Использование моделей линейного программирования для формирования оптимального инвестиционного бюджета.

Задание 2. Компания ХУ рассматривает проект расширения мощностей, который обеспечит доходность 13 % годовых. Следует ли принимать проект при следующих условиях?

Капитал представлен следующими элементами в балансе:

- уставный капитал - 25 млн. р. (обыкновенные акции номиналом 40 р. - 20 млн. р., привилегированные акции номиналом 100 р. - 5 млн. р.);
- нераспределенная прибыль - 5 млн. р.;



- облигации с залогом недвижимости номиналом 1000 р. - на общую сумму 20 млн. р.

Итого капитал компании - 50 млн. р.

Ставка налога на прибыль составляет 35 %. Облигации купонные, с выплатой один раз в год, купонная ставка - 10 % годовых, срок - пять лет, текущая цена - 990 р.

По привилегированным акциям выплачивается дивиденд в размере 13 р., текущая рыночная цена - 100 р. Стоимость размещения (подписки) облигационного займа составляет 3 %, или 3 р. на акцию.

Рыночная цена акции компании составляет 40 р. Прогнозируется стабильный прирост дивидендов в размере 6 % в год, что позволит в будущем году получить дивиденд 4 р. на акцию. Для принятия проекта потребуется дополнительная эмиссия акций в пределах объявленных. Стоимость размещения составляет 10 %.

Оцените стоимость используемых элементов капитала и примите решение по проекту.

Задание 3. Рассчитайте величину начальных инвестиционных затрат, если известно: капитальные затраты - 4 млн. р.; выручка от продажи заменяемых основных фондов - 0,2 млн. р.; расходы по демонтажу заменяемого оборудования - 0,1 млн. р.; налоговые выплаты, связанные с реализацией активов - 0,04 млн. р.; инвестиционный налоговый кредит - 0,85 млн. р.; инвестиции в чистый оборотный капитал - 1,36 млн. р.

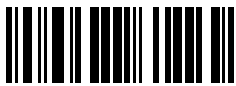
Задание 4. Компания планирует модернизировать оборудование. Стоимость нового оборудования составляет 5 млн. р., срок эксплуатации 5 лет, ликвидационная стоимость через 5 лет - 300 тыс. р.

По оценкам внедрение оборудования за счет экономии ручного труда позволит обеспечить дополнительный входной поток денег - 1 800 тыс. р. На четвертом году эксплуатации оборудование потребует ремонт стоимостью 30 тыс. р. Оцените целесообразность внедрения оборудования, если стоимость капитала составляет 20%.

Задание 5. На текущий момент компании по производству мебели «Мастер-К» и «Самоделкин» показывают одинаковую отдачу на вложенные средства. В таблице 31 сопоставлена доходность инвестированного капитала по компаниям с учетом возможного изменения ситуации на рынке (доходность в % годовых). Сопоставьте компании по уровню инвестиционного риска при этой информации.

Таблица 31 – Доходность инвестированного капитала по компаниям

Компания	Положительный сценарий развития рынка (вероятность 30 %)	Базовый сценарий (сохранение всех тенденций, вероятность 50 %)	Отрицательное развитие рынка (вероятность 20 %)
«Мастер-К»	25	15	3



«Самodelкин»	20	15	5
--------------	----	----	---

Задание 6. Компания рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. На рынке имеются две модели со следующими параметрами, представленными в таблице 32:

Таблица 32 - Значения переменных для задания 6

Показатель	Модель 1	Модель 2
Цена, млн. р.	7	9
Генерируемый годовой доход, млн. р.	2	2,2
Срок полезного использования, лет	7	10
Ликвидационная стоимость, млн. р.	0,8	1,1
Целевая эффективность, %	12	12

Обоснуйте целесообразность приобретения той или иной модели используя для принятия решения показатель PI.

Задание 7. Фирма приобретает программное обеспечение за 25,3 тыс. руб., которое будет использоваться в целях автоматизации бухгалтерского учета. При этом планируется в течение ближайших пяти лет получить экономию затрат по ведению бухгалтерского учета за счет снижения фонда заработной платы в размере 10 тыс. руб. за год.

Определите целесообразность такой инвестиции, если средние ставки по банковским депозитам составляют 35% годовых. Сделайте выводы.

Задание 8. Проект с начальными инвестиционными затратами в 14 млн. р. имеет чистые денежные потоки по годам: CF_1 ; CF_2 ; CF_3 ; CF_4 . Ставка альтернативной доходности 12 %. Определите оптимальный срок завершения проекта. При условии, что реализация проекта завершиться:

- в конце 2-го года с ликвидационным денежным потоком Y млн. р.;
- в конце 3-го года с ликвидационным денежным потоком Z млн. р.;
- в конце 4-го года с ликвидационным денежным потоком S млн. р.;

Значения переменных для выполнения задания представлены в таблице

33.

Таблица 33- Значения переменных для задания 8

Вариант	X, млн. р.	CF_1 , млн. р.	CF_2 , млн. р.	CF_3 , млн. р.	CF_4 , млн. р.	Y, млн. р.	Z, млн. р.	S, млн. р.	r, %
10	14	2	4	6	6	8	6	4	12

Задание 9. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по строительству офисного помещения, которое планируется сдавать в аренду. Прогнозы аналитиков предполагают получение следующих денежных потоков по проекту, значения которых представлены в таблице 34.



Таблица 34 - Значения переменных для задания 9

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	r, %
10	-17	10	8	6	2	18

Цена кредитных средств, используемых в качестве источника финансирования проекта 18 %, срок кредитования 3 года. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Задание 10. Фирма рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта по приобретению новой технологической линии, прогноз инвестиционных затрат и денежных потоков по проекту представлен в таблице 35. Эксплуатация технологической линии требует инвестиций на ее модернизацию объемом Im в N году реализации проекта. Цена источников финансирования r %. Оцените эффективность инвестиционного проекта по выбранным вами критериям, обоснуйте свой выбор.

Таблица 10 - Значения переменных для задания 10

Вариант	I, млн. р.	CF ₁ , млн. р.	CF ₂ , млн. р.	CF ₃ , млн. р.	CF ₄ , млн. р.	Im, млн. р.	N, год	r, %
10	-17	10	8	6	12	-8	3	10

Список рекомендуемой литературы к заданию 1, варианта 10:

1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений. http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml

2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 13 (стр.321-323), гл. 14, Обзор источников финансирования корпораций, гл.19 – финансирование и оценка стоимости, гл. 25 - Лизинг).

3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 5 п. 4, гл. 11 п. 1-2, глава 12; гл. 9 п.6 - Еще один взгляд на риск и дисконтированный денежный поток, гл. 10 п. 1-2 – Анализ чувствительности и имитационная модель Монте-Карло).

4. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.

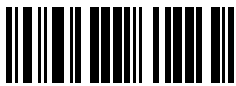
5. Бюджетирование капиталовложений. Автор текста Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Перевод Баязитов Т. М. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/capbtrans_cfin.shtml

6. Источники финансирования Глава из книги «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Волков А.С., Марченко А.А. Издательство «Инфра-М», http://www.cfin.ru/management/finance/financing_source.shtml

7. Коупленд Т., Муррин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. Москва: Олимп-бизнес. 1999.

8. Лизинг как форма долгосрочного финансирования. И.А. Никонова, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/lease_props.shtml

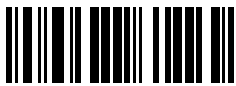
9. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – гл. 14.-17



10. Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с.
11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (гл. 10, гл. 11 п. 2).
12. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина, http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml
13. Механизм управления возвратным лизингом. Миллер А.Е., Рудков А.В. Журнал «Контроллинг» №2 за 2008 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/leaseback_mech.shtml.
14. Некоторые аспекты применения модели реальных опционов (ROV). Козырь Юрий, http://www.cfin.ru/finanalysis/value_rov.shtml
15. Оптимальный бюджет капиталовложений. Басовский Л.Е. Басовская Е.Н., глава из книги «Экономическая оценка инвестиций», учеб. пособие. ИД «ИНФРА М», <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/structure.shtml>
16. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могилянская Бизнес-Школа, Журнал «&Стратегии», февраль 2005, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml
17. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Top-Manager», http://www.cfin.ru/investor/direct_investment.shtml
18. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
19. Способы привлечения в компанию заемного финансирования. Альбетков Али Журнал «Финансовый директор», № 1 за 2007 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/borrowed_reserves.shtml.
20. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями. – М.: ГУ ВШЭ, 2004.
21. Технология отбора проектов бизнес-ангелом. Каширин А.И. Семенов А.С., Глава из книги «В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций», Издательство «Вершина», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/venture_selection.shtml
22. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. Инвестиции. - М.: «ИНФРА-М», 1997.
23. Чтобы выбор не разочаровал. Елена Захарова, консультант направления экономического анализа компании ООО «Альт-Инвест», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_choice.shtml

Список рекомендуемых источников

1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений. http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml
2. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ. Учеб.-практ. пособие, 2-е изд. – М.: Дело, 2002. – глава 5 (Содержание и структура инвестиций).
3. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных



проектов (гл. 7 – годовые сопоставимые затраты и решение о замене, гл. 12 – выбор времени для инвестиций).

4. Бригхэм Ю.Ф., Эрхардт С. Финансовый менеджмент: Учебник / пер. с англ. Е.А. Дорофеев. - СПб.: ПИТЕР, 2009. - 959 с.

5. Бюджетирование капиталовложений. Автор текста Matt H. Evans, CPA, CMA, CFM. Перевод Баязитов Т. М. http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/capbtrans_cfin.shtml

6. Ван Хорн Основы финансового менеджмента. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2011.

7. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М., 2013. – глава 1 (что такое инвестиционный проект и зачем его оценивать?).

8. Внутренняя норма рентабельности: поучительная история. Джон Келлехер Консультант McKinsey, Журнал «Вестник McKinsey», № 3(8) за 2004 год, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/return_rate.shtml

9. Выбор реалистичной дисконтной ставки. ДЖЕРАРД А. КЭХИЛЛ адъюнкт-профессор Школы бизнеса Флоридского технологического института (США) http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/realistic_disc.shtml

10. Дамодаран Асват. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – Глава 32 (Увеличение ценности: добавленная экономическая ценность (EVA), денежные потоки на инвестиции (CFROI)).

1. Дамодаран, А Инвестиционная оценка [Электронный ресурс]: инструменты и методы оценки любых активов/ Асват Дамодаран - М.: Альпина Паблишер, 2014. - 1320 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22833>.

2. Ендовицкий, Д.А. Экономический анализ компаний: научное издание. / Д.А. Ендовицкий, В.Е. Соболева. – М.: КноРус. 2013. - 438 с.

11. Захарова Е. Чтобы выбор не разочаровал. Электронная версия: http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_choice.shtml

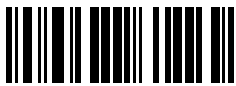
3. Игошин, Н.В. Инвестиции: Организация, управление, финансирование : учебник / Н.В. Игошин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 447 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00769-8; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114527>

12. Инвестиционный проект: управление мотивацией Журнал «Управление компанией» № 1 за 2004 год, www.zhuk.net/archive/articlesyk.asp?aid=3807

13. Источники финансирования Глава из книги «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Волков А.С., Марченко А.А. Издательство «Инфра-М», http://www.cfin.ru/management/finance/financing_source.shtml

14. Как принимать решения о запуске инвестиционных проектов. Дмитрий Рябых. Журнал «Генеральный директор», № 2 за 2008 год, <http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/decisions.shtml>

15. Коупленд Т., Муррин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. Москва: Олимп-бизнес. 1999.



16. Критерии оценки проектов. И.М.Волков, М.В.Грачева, Д.С.Алексанов. Институт экономического развития Всемирного банка, http://www.cfin.ru/finanalysis/cf_criteria.shtml
17. Лизинг как форма долгосрочного финансирования. И.А. Никонова, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/lease_props.shtml
18. Липсиц И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с. Электронный ресурс: <http://znanium.com/bookread.php?book=390541>
19. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003 (гл. 15).
20. Липсиц, И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с.: - ISBN 978-5-16-004656-3
21. Лукасевич И.Я. Инвестиции [Электронный ресурс] / Лукасевич И.Я. - Вузовский учебник, 2015. - 413 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=390600>
- Лукасевич, И.Я. Финансовый менеджмент, / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2010. – С. 246-248
22. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. (Вторая редакция, исправленная и дополненная). Утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. N ВК 477.
23. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина, http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml
24. Механизм управления возвратным лизингом. Миллер А.Е., Рудков А.В. Журнал «Контроллинг» №2 за 2008 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/leaseback_mech.shtml.
25. Модель «игры во взвешивание» в оценке ожидаемой доходности, глава из книги «Секреты инвестиционного дела». Сборник статей под ред. Джеймса Пикфорда. Изд-во «Олимп-Бизнес», 2006 год, http://www.cfin.ru/investor/profit_budgeting.shtml
26. Некоторые аспекты применения модели реальных опционов (ROV). Козырь Юрий, http://www.cfin.ru/finanalysis/value_rov.shtml
27. Никонова И.А., Шамгунов Р.Н. Эффективность проектов - давайте считать одинаково. Электронная версия: http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/cash_criteria.shtml
28. О «конflikте» критериев IRR и NPV, Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/npv_vs_irr.shtml
29. Оптимальный бюджет капиталовложений. Басовский Л.Е. Басовская Е.Н., глава из книги «Экономическая оценка инвестиций», учеб. пособие. ИД «ИНФРА М», <http://www.cfin.ru/management/finance/capital/structure.shtml>
30. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могилянская Бизнес-Школа, Журнал «&Стратегии», февраль 2005, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml



31. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Top-Manager», http://www.cfin.ru/investor/direct_investment.shtml
32. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
33. Способы привлечения в компанию заемного финансирования. Альбетков Али Журнал «Финансовый директор», № 1 за 2015 год, http://www.cfin.ru/management/finance/capital/borrowed_reserves.shtml.
34. Ставка дисконтирования для отрицательных условных денежных потоков. Валерий Галасюк, http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/ccf_discount.shtml
35. Теплова, Т. В. Инвестиции. Теория и практика / Т. В. Теплова. - Москва :Юрайт, 2014. - 782 с. - ISBN 978-5-9916-3309-3. Режим доступа: biblionline.ru.
36. Теплова, Т.В. Инвестиционные рычаги максимизации стоимости компании. Практика российских предприятий: Монография / Т.В. Теплова. – Москва: Вершина, 2007. – 432 с.
37. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. Инвестиции. - М.: «ИНФРА-М», 1997.
38. Уколов, А.И. Портфельное инвестирование: учебное пособие / А.И. Уколов. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-4458-4613-0; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273676>
39. Технология отбора проектов бизнес-ангелом. Каширин А.И. Семенов А.С., Глава из книги «В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций», Издательство «Вершина», http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/venture_selection.shtml
40. Учет влияния инфляции в проектном анализе. И. Волков, М. Грачева, Д. Алексанов Институт экономического развития Всемирного банка. <http://www.cfin.ru/finanalysis/inflation.shtml>

Факультет
Дистанционных
Образовательных
Технологий