

**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

Кафедра финансов организации

И.Г. ХАЙРУЛЛИН, Д.М. БОРИСОВ, К.Т. ХАЙРУЛЛИНА

ПРОЕКТНО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

**Учебное пособие
для проведения семинарских, практических занятий и
самостоятельной работы студентов, обучающихся по
направлению подготовки: 38.03.01 - «Экономика»
профиль «Финансы и кредит»**

Казань – 2017

ББК 65.05
УДК 336:51

*Рекомендовано к изданию Учебно-методической комиссией Института управления, экономики и финансов Казанского федерального университета
Протокол №8 от 20 мая 2017 г.*

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор **И.А. Киршин**;
кандидат экономических наук, доцент **Н.А.Юдина**

Хайруллин И.Г., Борисов Д.М., Хайруллина К.Т.

Проектно-инвестиционный анализ /

Хайруллин И.Г., Борисов Д.М., Хайруллина К.Т. – Казань: Казан. ун-т, 2017. – 37 с.

Данное учебное пособие способствует системному изучению дисциплины «Проектно-инвестиционный анализ» студентами, обучающимися по специальности 38.03.01 - «Экономика» профиль «Финансы и кредит» и включает: вопросы для обсуждения, контрольные вопросы, практические задания и задания для самостоятельной работы, список литературы.

**© Хайруллин И.Г., Борисов Д.М.,
Хайруллина К.Т., 2017
© Казанский университет, 2017**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Тема 1. Введение в проектно-инвестиционный анализ.....	6
Тема 2. Проектный менеджмент и планирование долгосрочных инвестиций (capital budgeting).....	10
Тема 3. Логика принятия инвестиционных решений. Методы анализа эффективности инвестиций.....	13
Тема 4. Анализ и прогнозирование денежных потоков проекта и оценка инвестиционных затрат	18
Тема 5. Инвестиционное проектирование в условиях неопределенности и риска	23
Тема 6. Анализ влияния финансовых решений на эффективность проекта	31
Тема 7. Венчурное финансирование	35

ВВЕДЕНИЕ

Данное учебное пособие способствует системному изучению дисциплины «Проектно-инвестиционный анализ» студентами, обучающимися по направлению 38.03.01 - «Экономика», профиль «Финансы и кредит».

Основной целью данного учебного пособия является закрепление теоретических знаний и освоение методического аппарата инвестиционного анализа, приобретение практических навыков в решении стандартных проектно-инвестиционных задач с использованием методов логического, факторного и математического анализа. Задания в данном учебном пособии предназначены для закрепления знаний в области теории инвестиционного анализа и выработки навыков самостоятельного творческого мышления.

Задания и вопросы для семинарских, практических занятий, организации самостоятельной работы включают все темы курса «Проектно-инвестиционный анализ». В рамках каждой отдельной темы определены вопросы для семинарских занятий, по которым студентам следует изучить материал с использованием лекций и литературы, указанной в конце каждой темы, для подготовки к семинарским, практическим занятиям, а также как элемент самостоятельной работы студента могут использоваться материалы тестовых заданий.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время. В качестве контроля освоения полученных знаний в разрезе вышеуказанных тем представлены вопросы для контроля самостоятельной работы, тесты и задания для самостоятельного решения.

По результатам решения задач проектно-инвестиционного анализа в рамках практической и самостоятельной работы обучающиеся должны сформировать навыки подхода к принятию инвестиционных решений как к анализу неопределенности внешних и внутренних факторов, анализа проектов на базе концепции текущей стоимости денежных потоков, разработки капитального бюджета организации.

Проведение семинарских занятий по отдельным темам курса осуществляется в интерактивном режиме: в форме работы в малых группах, и в виде коллективного обсуждения докладов.

Преподаватель оценивает работу студентов по балльной шкале:

Оценка «5» – «отлично» выставляется за самостоятельно выполненное задание, полностью отвечающее методическим требованиям, содержащее ссылки на источники (если это предусмотрено заданием).

Оценка «4» – «хорошо» выставляется при наличии небольших арифметических ошибок в вычислениях, недостаточно полный ответ при наличии ссылок на источники или выполнение задания с небольшими подсказками со стороны преподавателя.

Оценка «3» – «удовлетворительно» проставляется за вычисления, произведенные с небольшими методическими ошибками, при отсутствии ссылок на источники литературы, нелогично изложенный материал, использование конспектов (слайдов обучающих презентаций) при устном ответе, существенную помощь преподавателя при выполнении задания.

Оценка «2» – «неудовлетворительно» проставляется за грубые методические ошибки в расчетах и ответах на вопросы, неспособность самостоятельно объяснить ход решения или выполнить задание без посторонней помощи.

В случае, если студент не выполняет задания, предусмотренные требованиями, в установленное для этого время и без уважительной причины, то в текущий рейтинг проставляется оценка «0», что не отменяет обязанности выполнить домашнее задание и не компенсируется выполненным заданием.

Оценки за устный ответ и выполненные задания, предусмотренные методическими пособиями, выставляются в семестровый рейтинг текущей успеваемости студента в соответствии с положением о рейтинговой системе.

ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Вопросы для обсуждения

1. Место проектно-инвестиционного анализа в финансовой и организационной структуре компании.
2. Понятие и классификация инвестиций. Понятие и содержание инвестиционного проекта
3. Законодательная база проектно-инвестиционного анализа
4. Информационная база проектно-инвестиционного анализа

Контрольные вопросы

1. Сопоставьте инвестиции в реальные и финансовые активы.
2. Сопоставьте взаимоисключающие, независимые и зависимые проекты.

Приведите примеры.

3. Охарактеризуйте основные нормативно-правовые документы, обуславливающие инвестиционную деятельность в России.
4. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений.
5. Рассмотрите возможности использования МСФО в комплексном анализе долгосрочных инвестиций.
6. Дайте классификацию инвестиций по следующим критериям:
 - а) по формам;
 - б) по объектам вложения;
 - в) по характеру участия в инвестиционном процессе;
 - г) по периоду инвестирования;
 - д) по формам собственности;
 - е) по формам участия инвестора.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Выберите правильный вариант. Инвестиции - это...

- а) операции, связанные с вложением денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение выгод в течение периода, превышающего один год;
- б) долгосрочное вложение денежных средств и иного капитала в собственной стране или за рубежом в предприятия различных отраслей, предпринимательские проекты, социально-экономические программы, инновационные проекты в целях получения дохода или иного эффекта;
- в) совокупность затрат, реализуемых в форме целенаправленного вложения капитала на определенный срок в различные отрасли экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности для получения прибыли и достижения как индивид, целей-инвесторов, так и положительного социального эффекта.

2. Выберите правильный вариант. Совокупность затрат, реализуемых в форме целенаправленного вложения капитала на определенный срок в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности для получения прибыли (дохода) и достижения как индивидуальных целей инвесторов, так и положительного социального эффекта – это...

- а) инвестиции;
- б) реальные инвестиции;
- в) финансовые инвестиции;
- г) реинвестиции.

3. Выберите правильный вариант. Реальные инвестиции - это вложение капитала ...

- а) в акции, облигации, векселя и другие виды ценных бумаг;
- б) в объекты тезаврации, депозитные вклады и иностранную валюту;
- в) в создание активов, связанных с осуществлением операционной деятельности и решением социально-экономических проблем хозяйствующего субъекта.

4. Выберите правильный вариант. Реальными инвестициями являются вложения в ...

- а) основной капитал;
- б) иностранные валюты;
- в) другие нефинансовые активы;
- г) ценные бумаги;
- д) нематериальные активы;
- е) банковские депозиты;
- ж) объекты тезаврации;
- з) НИОКР.

5. Выберите правильный вариант. Финансовыми инвестициями являются вложения в ...

- а) основной капитал;
- б) иностранные валюты;
- в) другие нефинансовые активы;
- г) ценные бумаги;
- д) нематериальные активы;
- е) банковские депозиты;
- ж) объекты тезаврации;
- з) НИОКР.

6. Выберите правильный вариант. ... инвестиции - это российские инвестиции, осуществляемые государством и частными инвесторами

- а) государственные;
- б) совместные;
- в) смешанные;
- г) частные.

7. Выберите правильный вариант. ... инвестиции - это инвестиции, осуществляемые субъектами РФ и иностранными инвесторами

- а) смешанные;
- б) совместные;

в) иностранные.

8. Выберите правильный вариант. Оценка финансовой эффективности инвестиционного проекта - это...

- а) установление достаточности финансовых ресурсов фирмы для реализации проекта в установленный срок и выполнение всех финансовых обязательств;
- б) возмещение вложенных средств за счет доходов от реализации товаров и услуг;
- в) получение прибыли, обеспечивающую рентабельность инвестиций не ниже желательного для фирмы уровня.

9. Выберите правильный вариант. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта - это...

- а) возмещение вложенных средств за счет доходов от реализации товаров и услуг;
- б) окупаемость инвестиций в пределах срока, приемлемого для фирмы;
- в) способность инвестиционного процесса сохранить покупательную ценность вложенных средств и обеспечить достаточный темп их прироста.

Основная литература

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

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

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

Дополнительная литература

1. Инвестиционный проект: управление мотивацией Журнал "Управление компанией" № 1 за 2004 год. Режим доступа:

[www.zhuk.net/archive/articlesvk.asp?aid"3807](http://www.zhuk.net/archive/articlesvk.asp?aid)

2. Рябых Д. Как принимать решения о запуске инвестиционных проектов. Журнал «Генеральный директор», № 2 за 2008 год. Режим доступа: <http://Avw.cfin.ru/fmanalysis/invest/decisions.shtml>

3. Черкасова В.А., Яковлев О.С. Оценка инвестиций в крупные проекты. Журнал «Корпоративные финансы» №3 (7) 2008.

ТЕМА 2. ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ПЛАНИРОВАНИЕ ДОЛГОСРОЧНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ (CAPITAL BUDGETING)

Вопросы для обсуждения

1. Понятие, структура и содержание жизненного цикла проекта
2. Техничко-экономическое обоснование и бизнес-план инвестиционного проекта
3. Разработка календарного плана реализации инвестиционного проекта
4. Капитальный бюджет

Вопросы для самостоятельной работы

1. Перечислите основных участников разработки инвестиционного проекта и охарактеризуйте их роли.
2. Выделите особенности проектов с участием государства.
3. Выделите особенности проектов с участием иностранного инвестора.
4. Рассмотрите административные процедуры подачи заявок, оценки эффективности, ранжирования и мониторинга проектов.

Практические задания

Кейс «Составление линейного календарного плана выполнения работ».

Компания "Ромашка" занимается производством этикеток для пластиковой тары.

В 2011 году руководство компании приняло решение о запуске новой

производственной линии по изготовлению инновационного вида этикеток - так называемые вплавляемые In-mold этикетки. Их особенность состоит в том, что такие этикетки не наклеиваются на тару, а вплавляются в нее. Это увеличит привлекательность продуктов в такой таре, а также улучшит эстетические качества подобной упаковки. Тем более, что в Татарстане такой технологии изготовления этикеток еще нет.

Для реализации настоящего проекта планируется приобретение оборудования для монтажа одной производственной линии в составе:

- а) комплекс допечатного оборудования (создание клише) Kodak TrendSetter NX Mid в составе:
- б) устройство CtP Kodak TrendSetter NX Mid,
- в) ламинатор Flexcel NX Laminator,
- г) денситометр X-Rite 36IT,
- д) станция управления Kodak TIFF Front End.

Клише - это печатная матрица из полимерной пластины с нанесенным на них рельефом рисунка, зеркально отображающим изображение, которое будет переноситься на полипропиленовую основу вплавляемой этикетки

В состав производственной линии также входит специальный печатный станок, который будет наносить изображение на этикетку с клише, а также станок, который будет нарезать напечатанные этикетки. Это оборудование у организации уже есть.

Стоимость допечатного оборудования составляет 182,5 тыс. евро, поставщик - ООО «Компания ОГАРД», г. Москва

Заключение договора финансовой аренды (лизинга) планируется на 1 января 2012 года.

Согласно коммерческому предложению от 27 сентября 2011 года поставщик с момента подписания договора купли-продажи устанавливает срок DDP доставки в 60 дней (2 месяца). Срок установочных, пуско-наладочных работ, тестовой работы и обучения персонала составляет 14 дней.

В течение срока изготовления и доставки оборудования ООО «Ромашка»

берет на себя организацию производственного помещения, установку системы климат-контроль (стоимость этапа составит 2 523 540 руб.), а также прочие подготовительные работы. Связанные с началом производства печатных клише.

Вопросы к кейсу:

1. Построить Линейный календарный план (График Ганта) проекта приобретения нового оборудования.

2. С учетом всего вышесказанного когда, по Вашему мнению, необходимо запланировать начало производства клише? Сколько в общей сложности займет реализация проекта?

Основная литература

1. Грошева Н.Б. Использование проектных обязательств для формирования бюджета проекта – журнал «Корпоративные финансы» №2 (10) 2009

2. 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)

3. Очиров В.В. Календарное планирование ресурсов инвестиционного проекта – журнал «Корпоративные финансы» №3 (11) 2009

Дополнительная литература

1. Козлов М. Обзор программных продуктов для расчета инвестиционных проектов. Режим доступа: <http://www.crm.ru/software/invest/kozlov.shtml>

2. Конрад Карлберг Бизнес-анализ с помощью Excel 2000. Изд. дом Вильямс, 2001

3. 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.

4. Савин С.Ю. Практика отбора инвестиционных проектов для целей бюджетного финансирования - журнал «Корпоративные финансы» №1 (17) 2011

5. Peterson, P. P. Capital budgeting: theory and practice / P. Peterson, F. Fabozzi. - New York: John Wiley & Sons, 2002 (Wiley finance series)

ТЕМА 3. ЛОГИКА ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Вопросы для обсуждения

1. Принципы оценки инвестиционных проектов.
2. Статические методы оценки инвестиций.
3. Динамические методы оценки инвестиций.
4. Противоречия между различными критериями инвестиционной привлекательности проектов.
5. Ранжирование проектов по степени привлекательности.

Контрольные вопросы

1. Определите значение базовых концепций финансового менеджмента при принятии инвестиционных решений.
2. Охарактеризуйте результаты эмпирических исследований влияния различных факторов на выбор метода оценки инвестиционных проектов [Грэхем, Харвей 2001].
3. Опишите подход к анализу эффективности проектов разного срока жизни. На каких предпосылках он базируется?
4. Опишите подход к анализу эффективности проектов с различными начальными инвестициями. На каких предпосылках он базируется?

Практические задания

1. Необходимо провести экономическую оценку инвестиционных проектов и выбрать наиболее приемлемый проект.

Для экономической оценки следует рассчитать:

1. Простую норму прибыли.

2. Срок окупаемости без учета временной стоимости денег.
3. Чистую текущую стоимость.
4. Индекс рентабельности.
5. Срок окупаемости с учетом временной стоимости денег.
6. Внутреннюю норму прибыли (графическим способом и методом итерации).
7. Определить значение точки Фишера.

Таблица 3.1

Данные по проектам

Показатели	Варианты									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРОЕКТ «А»										
Объем инвестиции, тыс. руб.	200	180	200	210	250	230	290	180	260	270
Срок эксплуатации, лет	5	5	6	7	5	5	7	6	5	6
Ежегодная прибыль, тыс. руб.	70	65	72	66	80	68	71	55	80	70
Ставка дисконтирования, %	10	12	15	15	12	15	14	12	18	14
ПРОЕКТ «Б»										
Объем инвестиций, тыс. руб.	180	150	210	220	260	250	310	200	250	260
Срок эксплуатации, лет	5	5	6	7	5	5	7	6	5	6
Ежегодная прибыль, тыс. руб.	65	57	74	75	89	78	80	62	75	70
Ставка дисконтирования, %	10	12	15	15	12	15	14	12	18	14

Решение проблемы множественности IRR методом Д. Течроева. Метод Д. Течроева предполагает разбиение денежных потоков проекта на два проекта инвестирования: в проект и возвратно в компанию. Предполагается, что компания инвестирует деньги в проект, которые при получении отдачи (доходность возврата равна IRR проекта) могут быть инвестированы в бизнес компании по доходности, равной затратам на капитал. Повторные инвестиции в

проект должны быть равны наращенной оценке денежных потоков за предыдущие годы. Идея метода: отделить ставку реинвестирования денежных потоков, которые генерирует проект и искомую ставку доходности проекта. Рекомендация по методу IRR Д. Течроева даст тот же результат, что и NPV при заданной ставке дисконтирования.

Типовой пример

Компания с альтернативной стоимостью капитала 10% рассматривает инвестиционный проект, денежные потоки по которому приведены в таблице 3.2:

Таблица 3.2

Данные по проекту

Год 0	Год 1	Год 2
-1,6	+ 10	-10

Обозначим через IRR доходность по проекту. Стандартный подход расчета IRR приводит к проблеме множественности значений. Для рассматриваемого проекта решение уравнения дает два корня: 25% и 400%.

По методу Д. Течроева, проект с начальными инвестициями в 1.6 принесет через год денежный поток в размере $1.6 \times (1+IRR)$. Поток, генерируемый проектом в конце первого года в размере 10 за вычетом вложенных средств в начальном году, может быть инвестирован в компанию (возвращен) и принесет доход в конце второго года в размере $(10 - 1.6 \times (1+IRR))(1+k)$, где k - возможная доходность по компании, например, затраты на капитал компании. Так как проект требует повторных инвестиций в размере 10 в конце второго года, то полученный ранее от него доход должен покрыть эти инвестиции. Следовательно, для конца второго года получаем уравнение:

$$(10 - 1.6 \times (1+IRR))(1+k) = 10$$

Решением этого уравнения при $k=10\%$ будет значение $IRR = -43.2\%$

Проект должен быть отвергнут.

2. Компания с альтернативной стоимостью капитала 13% рассматривает инвестиционный проект, денежные потоки по которому приведены в таблице 3.3:

Таблица 3.3

Данные по проекту

Год 0	Год 1	Год 2
-5	+10	-3

Обозначим через IRR доходность по проекту. Покажите, что стандартный подход расчета IRR приводит к проблеме множественности значений. Оцените доходность проекта и сделайте вывод о его приемлемости по методу Д. Течроева.

Решение:

По методу Д. Течроева, проект с начальными инвестициями в 5 принесет через год денежный поток в размере $5x(1+IRR)$. Поток, генерируемый проектом в размере 10 за вычетом вложенных средств в начальном году, может быть инвестирован в компанию (возвращен) и принесет доход в размере $(10 - 5x(1+IRR))(1+k)$, где k - возможная доходность по компании, например, затраты на капитал компании. Этот доход будет получен в конце второго года. Так как проект требует повторных инвестиций в размере 3 в конце второго года, то полученный ранее от него доход должен покрыть эти инвестиции. Следовательно, для конца второго года получаем уравнение:

$$(10 - 5x(1+IRR))(1+k) = 3$$

$$IRR = 45\%$$

Основная литература

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. Боталов А.С., Емельянов А.М. Практика принятия инвестиционных

решений в компаниях: зарубежный опыт – журнал «Корпоративные финансы» №2 (14) 2010

3. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – глава 9 (основные методы оценки привлекательности инвестиций).

Дополнительная литература

1. Виленский П.Л., Лившиц В.П., 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).

2. 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)).

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

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

5. О «конflikте» критериев IRR и NPV, Валерий Галасюк. Режим доступа: http://v\Avw.cfm.ru/finanalysis/invest/npv_vs_irr.shtml

6. Copeland, Tomas E. and Weston, J. Fred Financial Theory and Corporate Policy. Addison- Wesley Pub. Com. 3 ed 1992 p 35- 36).

7. D. Teichroew 1964 An Introduction to Management Science: Deterministic Models. Wiley, New York p 78-82,

8. Daniel Teichroew; Alexander A. Robichek; Michael Montalbano An Analysis of Criteria for Investment and Financing Decisions under Certainty , Management Science, Vol. 12, No. 3, Series A, Sciences. (Nov., 1965), pp. 151-179.

9. J.Clare "Capital Budgeting and Control of Capital Expenditures", 1980

10. Matt FI. Evans (Перевод Баязитов Т. М.) Бюджетирование кап- и гало-
вложений. Режим доступа: http://www.cfin.ru/Fmanalvsis/invest/capbtrans_efin.shtml

ТЕМА 4. АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРОЕКТА И ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ

Вопросы для обсуждения

1. Понятие и структура денежных потоков проекта
2. Оценка доходной составляющей денежных потоков
3. Учет влияния налоговых факторов на формирование свободного денежного потока
4. Учет потребности в реинвестировании

Контрольные вопросы

1. Проведите классификацию основных видов денежных потоков проекта (компании)
2. Изобразите схему движения основных денежных потоков проекта
3. Проиллюстрируйте баланс денежных потоков проекта (компании)
4. Перечислите основные корректировки бухгалтерской прибыли, необходимые для адекватного проведения инвестиционной оценки.
5. Разграничьте понятия эффективной и предельной налоговой ставки.
6. Опишите налоговые эффекты капитализации расходов на НИОКР, чистых операционных убытков.
7. Охарактеризуйте основные потребности в реинвестировании учитываемые при корректировке денежных потоков

Вопросы для самостоятельной работы

1. Что является мерой экономического дохода, предпочитаемой большинством аналитиков для доходного подхода к оценке?

- а) Чистый доход
- б) Чистый денежный поток
- в) Доход до налогообложения
- г) Валовой денежный поток

2. Даны следующие оценки возможных денежных потоков:

-10	10%
0	20%
10	40%
20	25%
30	5%

Какова взвешенная на вероятность ожидаемая стоимость денежного потока:

- а) 10,5
- б) 10,0
- в) 9,5
- г) 8,5

Ответьте «верно» или «не верно» на следующие утверждения, касающиеся вычисления и использования FCFE (вопросы 3-6):

3. Свободные денежные потоки на акции, как правило, будут более изменчивы, чем дивиденды.

- а) Верно
- б) Не верно

4. Свободные денежные потоки на акции всегда будут выше дивидендов.

- а) Верно
- б) Не верно

5. Свободные денежные потоки на акции всегда будут превышать чистый доход.

- а) Верно
- б) Не верно

б. Свободные денежные потоки на акции никогда не бывают отрицательными.

а) Верно

б) Не верно

Практические задания

1. Фирма Derra Foods - специализированный торговец продовольственными товарами. В своем бухгалтерском балансе фирма записала собственный капитал и долги по 1 млрд долл. по балансовой стоимости, однако всеми своими магазинами она распоряжается на правах операционной аренды. В прошлом году фирма заплатила 85 млн. долл. за операционную аренду, и ее обязательства по этой аренде на следующие пять лет и далее таковы:

Таблица 4.1

Обязательства Derra Foods по аренде

Год	Расходы на операционную аренду (млн. долл.)
1	90
2	90
3	85
4	85
5	80
6-10	75 (ежегодно)

Текущая стоимость заимствования фирмы составляет 7%. Компания Derra Foods объявила о прибыли до уплаты процента и налогов (и после выплаты платежей по операционной аренде) в размере 200 млн. долл. Оцените скорректированный операционный доход, предполагая, что операционная аренда капитализируется.

2. Zif Software - фирма со значительными расходами на НИОКР. В прошлом году она потратила на них 100 млн. долл. Расходы на исследования и разработки амортизируются за пять лет, и на протяжении последних пяти лет они составляли:

Таблица 4.2

Расходы на исследования и разработки Zif Software

Год	Расходы на НИОКР (млн. долл.)
-5	50
-4	60
-3	70
-2	80
-1	90
Текущий год	100

Предполагая равномерный амортизационный план (на пять лет), оцените:

- а) Стоимость исследовательского актива.
- б) Объем амортизации НИОКР в этом году.
- в) Корректировку операционного дохода.

3. Вы оцениваете GenFlex, небольшую производственную фирму, объявившую, по прошлому году об уплате налогов в 12,5 млн. долл. на налогооблагаемый доход в 50 млн. и о реинвестировании 15 млн. долл. У фирмы нет непогашенных долгов, стоимость капитала 11%, а предельная налоговая ставка для фирмы составляет 35%). Оцените ценность этой фирмы, исходя из предположения о том, что рост доходов фирмы и реинвестирование составляет 10% в течение трех лет и 5% далее в бесконечности:

- а) Используя эффективную налоговую ставку для оценки операционного

дохода после уплаты налогов.

б) Используя предельную налоговую ставку для оценки операционного дохода после уплаты налогов.

4. Вы пытаетесь оценить свободные денежные потоки технологической фирмы RevTech. Она объявила о прибыли до уплаты процентов и налогов в размере 80 млн. долл., о капитальных затратах 30 млн. долл. и начислении износа 20 млн. долл. за последний год. Отмечаются два дополнительных осложнения:

а) Фирма в последнем году несла расходы на НИОКР в размере 50 млн. долл. Вы полагаете, что для фирмы подходит срок амортизации, равный трем годам, и расходы на НИОКР за последние три года составляли 20 млн., 30 млн. и 40 млн. долл., соответственно.

б) Фирма также сделала три приобретения в течение года - приобретение с расчетом наличными за 45 млн. долл. и приобретение с использованием акций за 35 млн. долл.

Оцените свободные денежные потоки фирмы за последний год, если у нее отсутствует потребность в оборотном капитале, а налоговая ставка равна 40%.

5. Newell Stores, фирма, занимающаяся розничными продажами, объявила об 1 млрд. долл. выручки, 80 млн. долл. операционного дохода после уплаты налогов и неденежном оборотном капитале, равном 50 млн. долл. за прошлый год.

а) Предполагая, что оборотный капитал как процент от выручки останется неизменным в следующем году и что не существует чистых капитальных затрат, оцените свободные денежные потоки фирмы, если ожидается 10%-ный рост выручки.

б) Если вы прогнозируете свободные денежные потоки фирмы на следующие 10 лет, то вы бы выдвинули те же самые предположения относительно оборотного капитала? Почему да или почему нет?

Основная литература

1. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. 2-е изд. – М.: Олимп-Бизнес, 2008.

2. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. М., 2001. – глава 3 (система цен и налогов), глава 4 (измерение, планирование затрат и результатов), глава 5 (денежные потоки).

3. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – глава 12 (методы определения денежных поступлений)

4. Львутип П.П. Моделирование потоков денежных средств компании – журнал «Корпоративные финансы» №2, 2007

Дополнительная литература

1. Simon Z. Benninga, Oded H. Sarig. Corporate Finance: A Valuation Approach. McGraw-Hill, 1997.

2. Jay B. Abrams. Quantitative Business Valuation: A Mathematical Approach for Today's Professional. McGraw-Hill, 2001.

ТЕМА 5. ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА

Вопросы для обсуждения

1. Экономическая природа рисков, их влияние на показатели эффективности инвестиций

2. Выявление и количественный анализ ключевых факторов риска.

3. Методы включения рисков в анализ проекта

4. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции

Контрольные вопросы

1. Охарактеризуйте методы корректировки оцениваемых показателей эффективности проекта с учетом влияния инфляции.

2. В каком контексте применимо уравнение Фишера в анализе инвестиционных проектов?

3. Что обычно понимается под неопределенностью и риском?

4. Каковы возможности количественного описания риска?

5. Какие основные виды рисков присущи инвестиционному проекту?

6. Как описать неопределенность с помощью наиболее простого способа?

7. Почему неопределенная форма задания данных требует у менеджера меньшей ответственности?

8. Какие Вам известны три подхода к анализу рисков в процессе инвестиционного проектирования?

9. В чем сущность анализа чувствительности?

10. Сформулируйте основные достоинства и недостатки анализа чувствительности при анализе рисков инвестиционного проекта.

11. В чем смысл анализа сценариев при анализе рисков инвестиционных проектов?

12. Какие сценарии называются пессимистичными и оптимистичными?

13. На основе каких сценариев (пессимистичных или оптимистичных) инвестор предпочитает принимать решение?

14. В чем сущность имитационного моделирования при анализе рисков?

15. В каком смысле имитационное моделирование может рассматриваться как обобщение метода анализа сценариев?

16. Что используется в качестве механизма генерации прогонов в методе имитационного моделирования?

17. Какова общая расчетная схема метода имитационного моделирования?

18. Объясните смысл понятия “корреляции” применительно к анализу рисков. Почему необходимо учитывать корреляцию?

19. Какую количественную меру риска можно оценить с помощью имитационного моделирования?

20. Можно ли вручную произвести имитационное моделирование

реального проекта?

Задания для самостоятельной работы

1. Что представляет собой инфляция в современном понимании:

- а) дисбаланс совокупного спроса и совокупного предложения, проявляющийся в общем непрерывном росте цен
- б) рост цен на отдельные виды товаров и услуг
- в) увеличение количества денег в обращении

2. Главный статистический показатель, характеризующий изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги:

- а) индекс потребительских цен (ИПЦ)
- б) ставка рефинансирования
- в) индекс цены активов

3. Индекс цен — это:

- а) соотношение двух величин: в числителе - величина индекса цен за i -й год в будущем, в знаменателе - индекс цен базового периода
- б) среднеарифметическое цен актива за базовый и i -й год

4. Номинальные денежные потоки - это:

- а) денежные потоки, выраженные в ценах базисного периода
- б) денежные потоки, выраженные в терминах покупательной способности

5. Какой вид денежного потока учитывает инфляционные ожидания:

- а) реальный
- б) номинальный

6. Что показывает формула Фишера:

- а) связь между темпом инфляции, номинальной и реальной ставками процента
- б) связь между темпом инфляции и ставкой рефинансирования
- в) связь между темпом инфляции и ставкой процента по кредиту

7. Можно ли дисконтировать реальный денежный поток по номинальной ставке дисконтирования:

- а) Нет, нельзя.

б) Да, можно.

8. Какие существуют два основных способа учета влияния инфляции на показатели проекта (выбрать 2 варианта ответа):

а) корректировка ставки дисконтирования

б) корректировка денежных потоков

в) корректировка срока окупаемости проекта

9. По какой ставке необходимо дисконтировать реальные денежные потоки:

а) по реальной

б) по номинальной

в) по любой из предложенных

10. Если даны номинальные денежные потоки и реальная ставка дисконтирования, то аналитику следует (выбрать 2 варианта ответа):

а) перевести номинальные потоки в реальные и дисконтировать их по реальной ставке

б) вычислить номинальную ставку и дисконтировать по ней номинальные потоки

в) рассчитать NPV по имеющимся данным, а затем скорректировать NPV на темп инфляции

11. Номинальный денежный потоки составит:

1 год — 100 т.р., 2год-100т.р. Инфляция прогнозируется на уровне 10% в год. Рассчитайте реальные потоки за 1 и 2 года:

а) 1 год – 90,91т.р.; 2год - 82,64т.р.

б) 1год - 82,64т.р.; 2год - 90,91т.р.

в) 1 год - 90,91т.р.; 2год- 88,75т.р.

12. Номинальная ставка дисконтирования составляет 15%. Какова будет реальная ставка дисконтирования, при уровне инфляции в 10%:

а) 1,045%,

б) 14,545%)

в) 16,5%

13. Согласно какой теории риск определяется как вероятность различных потерь:

- а) классической
- б) неоклассической

14. Согласно какой теории риск определяется как вероятность любых отклонений от запланированного результата, вне зависимости от их характера (положительные или отрицательные):

- а) классической
- б) неоклассической

15. Сущность оценки рисков в условиях неопределенности:

- а) моделирование инвестиционных денежных потоков с учётом факторов риска
- б) прогнозирование изменения ставки рефинансирования
- в) моделирование действий конкурентов (возможных угроз)

16. Критерий принятия решений в условиях риска:

- а) Действия – эффективны, если их доходность и риск сбалансированы в приемлемой для участника проекта пропорции
- б) Действия – эффективны, если их доходность максимальна
- в) Действия – эффективны, если их риск минимален

17. Система оценки рисков предполагает проведение двух видов анализа (выбрать 2 варианта):

- а) качественного
- б) количественного
- в) стресс-тестирования

18. Содержание качественного анализа заключается в:

- а) оценка условий возникновения рисков и определение воздействия рисков на проект
- б) численное измерение влияния факторов риска на проект

19. Содержание количественного анализа заключается в:

- а) численное измерение влияния факторов риска на проект
- б) оценка условий возникновения рисков

в) поиск причин возникновения рисков

20. Алгоритм управления рисками позволяет:

а) упростить и систематизировать процедуры принятия решений в области управления рисками

б) избежать повторения рискованных ситуаций в будущем

в) полностью формализовать и автоматизировать процесс управления рисками

Практические задания

1. Рассматривается двухлетний проект. Прогнозируемые значения чистого денежного потока по годам составляют 7 тысяч рублей. Бета проекта оценивается на уровне 1,4 при безрисковой процентной ставке 10% и доходности рыночного портфеля 20%

Оцените:

- 1) текущую оценку денежных потоков по проекту;
- 2) эквивалентные гарантированные денежные потоки по годам;
- 3) коэффициент эквивалентности для года 1 и года 2.

Решение:

1) ставка дисконта, отражающая риск может быть найдена по CAPM:

$$k = 10\% + (20\% - 10\%) * 1,4 = 24\%$$

$$PV = 7000/1,24 + 7000/ 1,24^2 = 10197,55$$

$$2) 7000(a_1)/1,1 + 7000(a_2) / 1,1^2 = 10197,55$$

$a_1 = 1,1/1,24 = 0,887$, $a_2 = 1,1^2/1,24^2 = 0,787$, эквивалентный гарантированный денежный поток первого года равен 6209, второго равен 5509.

2. По компании малого бизнеса Ависто ковариация доходов по предпринимательской деятельности и рыночной доходности равна 160 дол. Ожидаемый чистый денежный поток 900 дол.

По рынку имеется следующая информация: безрисковая доходность 5%, ожидаемая рыночная доходность 10%, дисперсия рыночной доходности 0.02.

1) Найдите стоимость компании по методу безрискового эквивалента.

2) Найдите стоимость фирмы по методу скорректированной на риск ставки дисконтирования.

3) Как объяснить возможное существенное расхождение оценок по двум примененным методам с ценой продажи компании на рынке?

Решение:

$$b \text{ (бета денежного потока)} = \text{ковариация} / \text{дисп. рынка} = 160 \text{ дол} / 0.02 = 8000$$
$$CEPV = (900 - 8000 (0.1 - 0.05)) / 0.05 = 10\,000$$

для скорректированной на риск ставки дисконтирования бета-коэффициент может быть найден из паритета двух методов:

$$PV = b / \beta \quad \text{или} \quad b = PV \times \beta$$

отсюда:

$$\beta = b / PV = 8\,000 / 10\,000 = 0.8$$

$$k = k_f + 0.8 \times 0.05 = 9\%$$

$$PV = 900 / 0.09 = 10\,000$$

3. Рассчитайте чистый дисконтированный доход, обеспечиваемый инвестиционным проектом со следующими характеристиками: стартовые инвестиции — 2000 ден. ед.; ожидаемые в следующие годы положительные, сальдо реальных денег: 1-й год — 1500 ден. ед., 2-й — 1700 ден. ед., 3-й — 1900 ден. ед. Все приведенные цифры даны в постоянных ценах. Внутренняя норма доходности по сопоставимому по рискам проекту, осуществляемому на конкурентном рынке, равна 20% (в номинальном выражении). Рассматриваемая отрасль в достаточной мере интегрирована в мировую экономику. Индекс инфляции равен 4%.

Решение:

Внутренняя норма доходности по сопоставимому по рискам проекту равна 20%. То есть номинальная ставка дисконтирования может считаться равной 20%.

При оценке эффективности капиталовложений необходимо учитывать влияние инфляции. Это можно делать корректировкой на темп инфляции либо будущих поступлений, либо ставки дисконтирования.

Если предполагается пользоваться постоянными ценами при определении денежных потоков, то в отношении стоимости капитала нужно применять реальную ставку процента. И напротив, если пользуются текущими ценами, то ставка дисконта равна текущей (номинальной) процентной ставке.

В рассматриваемой ситуации прогнозные денежные потоки даны в: постоянных ценах, соответственно для расчетов необходима реальная ставка дисконтирования, которая может быть определена с помощью формулы Фишера:

$$1 + i_r = \frac{1 + i_n}{1 + \pi}$$

где i_r - реальная процентная ставка;

i_n - номинальная процентная ставка;

π - темп инфляции.

Таким образом, реальная ставка дисконтирования равна:

$$r = (1+0,2) / (1+0,04) - 1 = 0,1538 \text{ или } 15,38 \%$$

Рассчитаем NPV .

$$NPV = \frac{1500}{1,1538} + \frac{1700}{(1,1538)^2} + \frac{1900}{(1,1538)^3} - 2000 = 1813,7$$

Инвестиционный проект, как известно, признают более эффективным, чем вложение тех же средств в иной сопоставимый по риску инвестиционный актив, если его чистая текущая стоимость больше нуля. Соответственно рассматриваемый проект эффективен.

Основная литература

1. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов (гл. 9 п.6 - Eituc один взгляд на риск и дисконтированный денежный поток, гл. 10 п. 1-2 - Анализ чувствительности и имитационная модель Монте-Карло).

2. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. М., 2003. – гл. 17. (Риски проектов: способы оценки и управления).

Дополнительная литература

1. Анализ рисков инвестиционного проекта. Дубинин Евгений. Режим доступа: http://www.cfin.ru/iinanalysis/invrisk/inv_risk.shtml
2. Принципы анализа рисков в проектах. Михайло Колисник. Киево-Могиля некая Бизнес-Школа, Журнал «&Стратегии», февраль 2005. Режим доступа: http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/project_risk_assessment.shtml
3. Учет влияния инфляции в проектном анализе. И. Волков, М. Грачева, Д. Алексанов Институт экономического развития Всемирного банка. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/finanalysis/inflation.shtml>

ТЕМА 6. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕШЕНИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА

Вопросы для обсуждения

1. Традиционное и проектное финансирование
2. Подходы к определению оптимальной структуры финансирования проекта
3. Альтернативные методы включения в оценку проекта (NPV) финансовых решений через корректировку ставки дисконта

Контрольные вопросы

1. Охарактеризуйте влияние издержек на привлечение начальных инвестиций (затраты на заключение договоров займа, комиссионные выплаты андеррайтеру и т.д.)
2. Проведите критический анализ применимости модели Модильяни-Миллера при выборе собственного или заемного капитала для финансирования проекта.
3. Проанализируйте возможность применения метода скорректированной приведенной стоимости (APV) в оценке инвестиционных проектов.

Практические задания

1. Проект производства компрессоров требует начальных инвестиций в размере 800 тыс. долларов. Прогнозируемый доналоговый денежный поток по проекту с 1 по 6 год реализации проекта составляет 160 тыс. дол. в год. Требуемая доходность аналогичных проектов со 100% собственным капиталом составляет 12% годовых. Ставка налога на прибыль 24%.

Оцените проект при 100% собственном финансировании и при возможности получения ссуды в 600 млн. дол. под 8% годовых с условиям погашения «тела ссуды» в рассрочку в течение 6-ти лет равными долями. Заимствование создает косвенные издержки финансовых затруднений, которые с учетом отраслевой специфики могут быть оценены в 2% от годовой выручки.

2. Для двухлетнего проекта с инвестиционными затратами в 100 тыс. дол (финансирование 50% собственный капитал и 50% заемный), оцените проект разными методами (остаточный поток на собственный капитал, метод WACC, метод Ардитти-Леви, APV) и объясните различия в полученных оценках. Прогнозируемые ежегодные потоки по проекту следующие: выручка 150 тыс. дол., фактические издержки 60 тыс. дол., амортизация 50 тыс. дол., эффективная ставка налога на прибыль 40%, требуемая доходность по собственному капиталу компании 16%, заемный капитал обходится в 10% годовых.

3. Компания КНН рассматривает проект производства нового продукта; Продукт имеет пятилетний срок жизни. Выручка и прогнозируемая посленалоговая прибыль по новому продукту приведены в таблице 6.1:

Таблица 6.1

Данные по выручке и прибыли компании КНН

Годы	Выручка по проекту в тыс. дол	Посленалоговая операционная прибыль в тыс. дол.	Амортизация
1	1000	40	100
2	2000	75	100
3	4000	155	100
4	6000	310	100
5	2000	75	100

Проект требует инвестиций в оборудование в размере 500 тыс. дол. Эти средства занимают под 14% годовых. Однако оборудование добавляет только 300 тыс. дол. в займовую мощность компании в годах с 1 по 3 и 200 тыс. дол. в годах 4 и 5.

Приведенный в таблице расчет чистой прибыли учитывает вычет амортизационных отчислений, но не отражает платежи по заемному капиталу. Расчет амортизации осуществляется линейным методом (по 100 тыс. дол. ежегодно). В конце 5 года предполагается продать оборудование по цене 100 тыс. дол.

Чистый оборотный капитал, необходимый для поддержания нового продукта оценивается в 10% от выручки. Ставка дисконтирования по компании для посленалоговых денежных потоков с учетом специфических рисков нового продукта составляет 20%. Ставка налога на прибыль 24%.

Оцените эффективность проекта методом скорректированной стоимости Майерса (APV).

Основная литература

1. 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).

2. Липсиц И.В., Косов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций.

М., 2003. – гл. 14. Определение стоимости инвестиционных ресурсов, гл. 16 Организация финансирования инвестиционных проектов, глава 11. Лизинг (стр. 171-175)

3. Методы финансирования инвестиционных проектов. Л.Л. Игонина. Режим доступа: http://www.cfin.ru/investor/finance_meths.shtml

4. Прямые инвестиции как источник финансирования. Игорь Веретенников, Журнал «Тор-Manager». Режим доступа: http://www.crin.ru/investor/clirect_investmenfshtml

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

Дополнительная литература

1. Copeland T., Weston F. (1992) “Financial Theory and Corporate "Policy” Addison-Wesley Publishing Comp., Inc.

2. Crum R., Goldberg I. (1994) “Company and Project Evaluation in Russia: Inflation and Transition” Матер. Сибирской конф. по прикладной математике, посвященной памяти Л.В.Канторовича

3. Harris M., Raviv A. (1991) “The theory of Capital Structure” Journal of Finance, Vol. XLVI, No. 1, pp. 297 - 355

4. Modigliani F., Miller M. (1958) “The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment” American Economic Review, Vol. 48, No. 4, pp. 261 - 297

5. Modigliani F., Miller M. (1963) “Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction” American Economic Review, Vol. 53, No. 3, pp. 147 - 175

6. Modigliani F., Miller M. (1966) “Some estimates of the Cost of Capital to the Electric Utility Industry 1954 - 1957” American Economic Review, pp. 261 - 297

7. Myers S. (1974) “Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions: Implications for Capital Budgeting” Journal of Finance, Vol. 29, No. 1

8. Myers S. (1984) “The capital structure puzzle” Journal of Finance, 39, pp.

9. Myers S. (2001) "Capital Structure" Journal of Economic Perspectives, Vol. 15, No. 2, pp. 81 - 102

ТЕМА 7. ВЕНЧУРНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

Вопросы для обсуждения

1. Отличительные характеристики венчурных проектов. Особенности их оценки.
2. Финансирование различных стадий развития венчурной компании.
3. Процедура привлечения венчурного финансирования.
4. Получение доходов инвесторами и стратегии выхода из проекта.
5. Оценка стоимости компании в венчурном финансировании.
6. Перечислите основных участников венчурного процесса.
7. Охарактеризуйте рынок венчурных инвестиций в России.
8. Опишите основные проблемы привлечения венчурных инвестиций на современном этапе.
9. Проведите обзор методов оценки стоимости компании в венчурном финансировании.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение следующим терминам:
 - а) Венчурное финансирование;
 - б) Венчурное предприятие;
 - в) Внутренние венчуры;
 - г) Внешние венчуры;
 - д) Венчурный бизнес;
 - е) Венчурный капитал.
2. Проведите сравнение различных стадий развития венчурной компании в разрезе особенностей их финансирования:

- а) Предпосевная стадия;
- б) Посевная стадия;
- в) Первая стадия (ранняя);
- г) Стадия расширения;
- д) Стадия зрелости;
- е) Выход на IPO.

Практические задания

В 2002 году японская торговая фирма Mitsubishi Corp. создала фирму с венчурным капиталом Captech Corp., чтобы финансировать производство продукции из высокотехнологичного металла. Captech концентрирует свое внимание на трех секторах: солнечные батареи, катализаторы для солнечных установок и электронные материалы. Mitsubishi владеет 100% акций Captech и предоставляет основные инвестиционные фонды. Captech приносит прибыль в 15 млрд иен (121 млн дол.) и планирует инвестировать от 3 до 5 млрд иен в следующие три года. Captech — это расширение торгового отдела цветных металлов Mitsubishi, который выбирает инвестиционные стратегии и предоставляет помощь в управлении. Корпорация Mitsubishi была активным венчурным инвестором на протяжении десяти лет, но осуществляла такие инвестиции отдельно от основного бизнеса. Captech инвестирует в японские, американские и европейские компании.

Проанализируйте схему поддержки венчурного бизнеса Mitsubishi Corp. Предложите свои рекомендации по её совершенствованию. (Приветствуется самостоятельный поиск дополнительной информации)

Основная литература

1. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М. ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004, 1008 с.
2. Дамодаран Асват. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004, 1842 с.

3. 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». Режим доступа: [http://www.cfin.ru/finanalisis/invest/venture selection.shtml](http://www.cfin.ru/finanalisis/invest/venture%20selection.shtml)

4. Материалы сайта www.ecsocman.ru

5. Материалы сайта www.innovbusiness.ru

Дополнительная литература

1. Авдеева С.Н. Инвестиции для российских новаторов // Консультант. – 2006. – № 15, с. 2-7.

2. Гулькин П. Венчурный капитал. Как работают венчурные фонды: Структура сделки и российская финансовая отчетность // Корпоративный менеджмент. – 2007. – № 6, с. 27-30.

3. Гулькин П. Венчурный капитал. Как работают венчурные фонды: Due diligence // Корпоративный менеджмент. – 2007. – № 7, с. 29-35.

4. Кульнева С.А. Оценка инвестируемой компании // ЭКО. – 2007. – № 2, с. 18-24.

5. Иванов М.10. История рискового финансирования в США и России /Финансовый директор. – 2008. – №3, с.21-27.