

Метелев С.Е., Чижик В.П.
Елкин С.Е., Калинина Н.М.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ *менеджмент*

УЧЕБНИК

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ОМСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**Метелев С.Е.
Чижик В.П.
Елкин С.Е.
Калинина Н.М.**

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебник

**Рекомендовано ФГБОУ ВПО «Государственный университет
управления» в качестве учебника для студентов высших
учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки
080100 «Экономика» (квалификация (степень) «бакалавр»)**

**Регистрационный номер рецензии 512 от 24 октября 2012 г.
(ФГАУ ФИРО)**

Омск 2013

УДК 336.5
ББК 65.268
И58

Рецензенты:

В.В. Карпов - доктор экономических наук, профессор (ФГБОУ ВПО ОмГУ)
В.В. Бирюков – доктор экономических наук, профессор, проректор по экономике
Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии.

Метелев С.Е.

И58 Инвестиционный менеджмент : учебник / С.Е. Метелев, В.П. Чижик, С.Е. Елкин, Н.М. Калинина. – Омск : ООО «Омскбланкиздат», 2013. – 290 с.

Настоящий учебник разработан с целью оказания помощи обучающимся при подготовке к лекционным, практическим занятиям, экзаменам и организации самостоятельной работы. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) «магистр») и рабочей программе курса. Рекомендуются к использованию в качестве базового учебного пособия при подготовке магистров по направлению 080100 Экономика.

В данном издании рассматриваются теоретические, методологические и методические основы инвестиционного менеджмента реальных и финансовых активов. Представлены сущность и теоретические основы инвестиций, инвестиционного процесса, инструменты и методы оценки инвестиционных ресурсов. Рассматриваются методические подходы, методы и инструменты реального инвестирования, особенности организации управления проектами, принципы портфельного инвестирования и методы оценки инвестиционных рисков.

Учебник предназначен для магистров и рекомендуется руководителям всех уровней, преподавателям и аспирантам, изучающим вопросы управления инвестиционными ресурсами.

Предисловие, введение, разделы 1.1, 1.2. подготовлены С. Е. Метелевым; раздел 1.4, глава 2, разделы 3.2 – 3.6, главы: 4, 5, 6 подготовлены В. П. Чижик; разделы 1.3, 1.5., 3.1., 3.8, терминологический словарь – С. Е. Елкиным; раздел 3.7, заключение и алфавитно-предметный указатель написаны Н. М. Калининой.

ISBN 978-5-8042-0273-7

УДК 336.5

Оглавление

Предисловие	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1. СУЩНОСТЬ, ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ И ИНВЕСТИЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА	8
1.1. Сущность инвестиций, основные понятия, цели и задачи инвестирования	8
1.2. Классификация инвестиционных ресурсов и инвестиций	12
1.3. Сущность, цели и задачи инвестиционного менеджмента	19
1.4. Инвестиционная среда и участники инвестиционного процесса	24
1.5. Нормативно-правовое регулирование и организационное обеспечение инвестиционной деятельности	31
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	55
<i>Тестовые задания</i>	56
<i>Список литературы</i>	58
2. ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ.....	60
2.1. Понятие текущей и будущей стоимости денег.....	60
2.2. Методика определения будущей и текущей стоимости при различных схемах начисления процентов	62
2.3. Виды денежных потоков и методы их оценки	66
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	72
<i>Тестовые задания</i>	72
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	75
<i>Список литературы</i>	76
3. МЕНЕДЖМЕНТ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ	78
3.1. Особенности и формы осуществления реальных инвестиций предприятия	78
3.2. Принципы и этапы оценки инвестиционных проектов	86
3.3. Классификация денежных потоков инвестиционного проекта, принципы их оценки	93
3.4. Критерии оценки эффективности инвестиционного проекта	96
3.5. Особенности оценки бездоходных проектов и проектов с	105

разными сроками реализации	
3.6. Оценка риска инвестиционных проектов	108
3.7. Подходы и методы оценки стоимости объектов недвижимости ..	110
3.8. Бизнес-план инвестиционного проекта	125
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	132
<i>Тестовые задания</i>	132
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	135
<i>Список литературы</i>	136
4. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ	139
4.1. Теоретические основы инвестиционного анализа финансовых инструментов	139
4.2. Понятие и виды капитальных финансовых активов, базовые принципы их оценки	145
4.3. Методы анализа инвестиционных качеств облигаций	150
4.4. Модели определения стоимости и доходности акций	155
4.5. Инвестиционные стратегии на рынке производных ценных бумаг	161
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	176
<i>Тестовые задания</i>	176
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	180
<i>Список литературы</i>	181
5. УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЬНЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ	182
6.1. Понятие портфельных инвестиций, принципы и этапы управления портфелем	182
6.2. Оценка риска отдельных финансовых активов	189
6.3. Оценка риска портфеля и его оптимизация	191
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	199
<i>Тестовые задания</i>	199
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	201
<i>Список литературы</i>	202
6. УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ	203
6.1. Сущность и классификация источников финансирования инвестиций	203
6.2. Стоимость источников финансирования и капитала инвестиционного проекта	207

6.3. Формирование инвестиционной программы и бюджета капитальных затрат	222
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	229
<i>Тестовые задания</i>	229
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	232
<i>Список литературы</i>	233
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	234
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КЛАССИФИКАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	237
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Финансовый множитель FM1	239
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Финансовый множитель FM2	240
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Финансовый множитель FM3	241
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Финансовый множитель FM4	242
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Методологические принципы оценки недвижимости	243
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Показатели, оцениваемые при проведении макроэкономического анализа	250
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Показатели, оцениваемые при проведении корпоративного анализа	253
Терминологический словарь.....	258
Алфавитно-предметный указатель.....	288

Предисловие

Учебник предназначен для изучения учебной дисциплины «Инвестиционный менеджмент», является основой для лекционного курса и организации самостоятельной работы магистров, обучающихся по направлению 080100 Экономика.

Основной задачей учебника является ознакомление обучающихся и всех заинтересованных лиц с сущностью, принципами и методологией управления финансовыми и реальными инвестициями.

Способность принимать инвестиционные решения, умение самостоятельно разрабатывать проектные решения, осуществлять выбор из существующих альтернативных вариантов инвестирования, оценивать эффективность проектов в условиях инфляции и неопределенности являются обязательными и объективно необходимыми навыками для любого специалиста.

Формирование указанных важнейших компетенций является целью данного учебника. Для достижения поставленной цели в учебнике содержится необходимый теоретический материал, большое количество заданий и вопросов, позволяющих не только проверить успешность освоения теоретических знаний, но и сформировать необходимые практические навыки и умения.

Структура и содержание учебника разработаны с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта в области подготовки магистров по направлению 080100 Экономика и соответствует рабочей программе курса.

Авторы учебника надеются, что разнообразный дидактический материал и предлагаемая в пособии последовательность поможет читателям систематизировать полученные теоретические знания, а также получить необходимые практические навыки в области управления финансовыми и реальными инвестициями.

Учебное пособие подготовлено авторским коллективом в составе: предисловие, введение, разделы 1.1, 1.2 подготовлены С.Е. Метелевым, раздел 1.4, глава 2, разделы 3.2 – 3.6, главы: 4, 5, 6 подготовлены В.П. Чижик, разделы 1.3, 1.5, 3.1., 3.8 и терминологический словарь – С.Е. Елкиным, раздел 3.7, заключение и алфавитно-предметный указатель – Н.М. Калининой.

ВВЕДЕНИЕ

Управление инвестициями представляет собой и сложный и непрерывный процесс, реализация которого требует не только знания методологии инвестиционного менеджмента, но и большого количества прочих умений и навыков.

В процессе осуществления инвестиционной деятельности менеджеру необходимо не только сформулировать ту или иную предпринимательскую идею, оценить целесообразность ее реализации, но и организовать реализацию и выполнение задуманного проекта в условиях дефицита информации, финансовых, трудовых и прочих ресурсов.

Эффективность принимаемых управленческих решений зависит от наличия у участников инвестиционного процесса необходимых теоретических знаний в области управления финансовыми и реальными инвестициями, их умения применять соответствующие методы и инструменты инвестиционного менеджмента в практической деятельности.

Цель данного учебника – изложить существующие в теории и применяемые на практике методы и инструменты инвестиционного менеджмента. Задачей учебника является ознакомление обучающихся с существующими методами анализа инвестиционных ресурсов, принципами принятия инвестиционных решений и механизмами их реализации.

Задачей дисциплины является подготовка обучающихся к решению следующих профессиональных задач:

- оценка стоимости, риска и доходности инвестиционных ресурсов;
- принятие инвестиционных решений в сфере управления финансовыми и реальными активами;
- принятие и реализация основных управленческих решений в сфере проектного управления;
- оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности;
- формирование, оптимизация и оценка эффективности инвестиционного портфеля.

Учебник направлен на формирование у обучающихся необходимых профессиональных компетенций и позволит им приобрести знания и умения в области инвестиционного менеджмента, навыки их применения с учетом специфических условий функционирования отечественных организаций.

1. СУЩНОСТЬ, ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ И ИНВЕСТИЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

1.1. Сущность инвестиций, основные понятия, цели и задачи инвестирования

В системе обеспечения эффективного функционирования предприятия инвестиции играют особую роль. Осуществление инвестиций является важнейшим условием решения практически всех стратегических и значительной части текущих задач развития и обеспечения эффективной деятельности предприятия. Инвестиции – это:

- главный источник формирования производственного потенциала;
- основной механизм реализации стратегических целей экономического развития;
- главный механизм оптимизации структуры активов;
- основной фактор формирования долгосрочной структуры капитала;
- важнейшее условие обеспечения роста рыночной стоимости предприятия;
- основной механизм обеспечения простого и расширенного воспроизводства;
- главный инструмент реализации инновационной политики.

Существующее разнообразие форм, методов и объектов инвестирования предопределили появление и большого количества подходов к характеристике такого явления, как инвестиции.

Термин «*инвестиции*» произошел от латинского *investire* – облачать, в словарях инвестиции характеризуются как долгосрочное вложение капитала в какое-либо предприятие, дело.

Рассмотрим наиболее распространенные определения термина инвестиции.

Инвестиции – средства (денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Под *инвестициями принято понимать все виды финансовых, материальных и иных ценностей*, вкладываемых инвесторами в объекты предпринимательства и другие виды деятельности с целью извлечения дохода (прибыли).

Инвестиции характеризуются как вложение капитала (в виде материальных или нематериальных активов), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в виде *объектов гражданских прав*, принадлежащих инвестору с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

К последним относятся: деньги, ценные бумаги, иное имущество, имущественные права, имеющие денежную оценку исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, а также услуги и информация.

Объекты гражданских прав инвестора следует отличать от объектов инвестиционной деятельности. Они могут быть схожи по вещественному содержанию, но одно следует охарактеризовать как форму вложения капитала (что вкладывать), а второе – как форму инвестиционного товара (во что вкладывать).

Инвестиции – это процесс движения капитала от момента его вложения до момента его возврата.

Капитал в общем понимании – это накопленное богатство физического, юридического лица или государства. *Богатство* – это все то, что имеет ценность, то есть все то, что имеет стоимость и может обмениваться (продаваться) на рынке.

Возврат (возмещение) вложенного капитала возможен только при условии получения прибыли (дохода). Поэтому цель инвестиций или вложения капитала – извлечение дохода (получение прибыли). Эта цель будет справедлива при условии, если капитал, направленный на извлечение дохода, вкладывается в объекты предпринимательской деятельности – коммерческие предприятия.

Целью деятельности некоммерческих предприятий является получение социального и других эффектов; инвестиции, направленные на вложение капитала в такого рода предприятия будут иметь цель получения социального и других эффектов. Следовательно, *целью инвестиций* будет являться получение дохода (прибыли) и достижение социального и других эффектов (повышение обороноспособности страны, экологической безопасности и т. д.).

Инвестиционная деятельность, или инвестирование (в соответствии с законодательством РФ) – вложение инвестиций и совокупность практических действий в соответствии с их целями.

Инвестиционная деятельность – это вложение инвестиций, или инвестирование, заключающееся в осуществлении практических действий в целях получения прибыли или достижения иного полезного эффекта.

В соответствии с Международными стандартами бухгалтерского учета *инвестиционная деятельность* – это приобретение или реализация долгосрочных активов и других инвестиций, не являющихся эквивалентами денежных средств.

Инвестиционная деятельность представляет собой целенаправленно осуществляемый процесс изыскания необходимых инвестиционных ресурсов, выбора эффективных объектов (инструментов) инвестирования, формирования сбалансированной по избранным параметрам инвестиционной программы (инвестиционного портфеля) и обеспечения ее реализации.

Цели инвестирования подразделяются на две группы:

1. Получение прибыли, дохода (экономического эффекта).
2. Получение социального эффекта.

С учетом вышеперечисленного следует в качестве *инвестиционной деятельности* понимать процесс отчуждения одного имущества с целью получения другого имущества, которое должно обеспечить достижение какого-либо полезного эффекта в будущем, а под инвестициями – форму отчуждаемого имущества (форму вложения капитала) и его стоимостную оценку.

Инвестиционный процесс по своей сути крайне динамичен и состоит из следующих последовательно осуществляемых этапов:

- а) накопление свободного капитала у потенциального инвестора;
- б) поиск инвестором выгодных направлений вложения средств;
- в) формирование в экономике высокоэффективных направлений вложения средств;
- г) создание государством правовых условий, способствующих эффективному привлечению капитала.

Это требует комплексного регулирования основных элементов инвестиционного процесса с его ориентацией на конечные результаты, начиная от создания механизмов мотивации инвестиционной деятель-

ности и до формирования в стране и на ее территориях среды, благоприятной для инвестирования.

Инвестиции рассматриваются как процесс, в котором происходит цепь следующих превращений:

а) преобразование ресурсов (капитала) в капитальные вложения (затраты), то есть процесс трансформации инвестиций в конкретные объекты инвестиционной деятельности (собственно инвестирование);

б) превращение вложенных средств в прирост капитальной стоимости, что характеризует конечное преобразование инвестиций и получение новой потребительской стоимости;

в) прирост капитальных стоимостей в форме дохода или социального эффекта, то есть достигается конечная цель инвестиционной деятельности.

Инвестиционный механизм - совокупность методов и форм, источников инвестиций, инструментов и рычагов воздействия на воспроизводственный процесс на макро- и микроуровнях в интересах расширения действующего производства или авансирования вновь создаваемых производств.

Инвестиционный механизм включает в себя:

- мотивационный блок;
- ресурсное обеспечение;
- правовое и методическое обеспечение;
- организационное обеспечение.

Мотивационный блок обеспечивает взаимодействие конкретного инвестиционного механизма с внешней по отношению к нему экономической и социальной средой, с соответствующими экономическими и хозяйственными механизмами. Мотивационный блок *включает* в себя исследование, последовательное уточнение и детализацию (до уровня локальных целей или подцелей) всех тех мотивов деятельности и экономических ожиданий, которыми руководствуются потенциальные инвесторы при определении объектов приложения своих ресурсов, которыми они располагают.

Ресурсное обеспечение предусматривает исследование видов и анализа возможных направлений получения инвестиционных ресурсов.

Правовое и методическое обеспечение и регулирование. Институциональные рамки, регламентирующие инвестиционную деятель-

ность, *основываются* на федеральном законодательстве и соответствующих нормативных актах, принятых на уровне субъектов РФ и муниципальных образований, а также на методических разработках по планированию и ведению инвестиционной и инновационной деятельности в конкретных отраслях и направлениях экономического развития.

Организационное обеспечение инвестиционной деятельности включает в себя создание необходимых организационных структур, обеспечивающих действия по инициированию, развитию и контролю за достижением поставленных целей. Планирование и управление занимают особое место в инвестиционных механизмах осуществления различных проектов, обеспечивая проведение детальных расчетов движения инвестиционных ресурсов, формирования потоков наличности, анализа финансового состояния, оценку и реализацию мер по повышению эффективности и устойчивости инвестиционной деятельности.

Необходимыми и взаимосвязанными *условиями ведения инвестиционной деятельности* в рыночной экономике являются:

- наличие свободного капитала у потенциального инвестора;
- желание инвестора инвестировать свободный капитал на выгодных с учетом доходности и риска условиях;
- наличие рентабельных, динамично развивающихся секторов экономики;
- правовые условия, способствующие эффективному движению капитала.

1.2. Классификация инвестиционных ресурсов и инвестиций

Современная литература предполагает много подходов к классификации инвестиций. Наиболее распространенной является классификация по объектам инвестирования.

Вспомним, что *объектами инвестиционной деятельности* в РФ могут быть:

– находящиеся в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности вновь создаваемые, реконструируемые и модернизируемые основные фонды;

– оборотные средства во всех отраслях народного хозяйства;

– предприятия (бизнес);

– ценные бумаги (акции, облигации, векселя, опционы и др.);

– целевые денежные вклады;

– научно-техническая продукция;

– приносящая доход недвижимость;

– другие объекты собственности;

– имущественные права и права на интеллектуальную собственность.

Объекты инвестиционной деятельности различаются:

– по масштабам проекта;

– направленности проекта (коммерческая, социальная, связанная с государственными интересами и т.д.);

– характеру и содержанию инвестиционного цикла;

– характеру и степени участия государства (государственные капиталовложения, пакет акций, налоговые льготы, гарантии, иные формы участия);

– эффективности использования вложенных средств.

Для предприятий наиболее важным является инвестирование в его материальную сферу – в реальное материальное производство. При этом средства идут на пополнение, замену и модернизацию основных производственных фондов, формирование необходимых оборотных фондов, формирование кадров предприятия, научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки и т. п. Такое инвестирование является наиболее надежным и перспективным.

Классификация возможных инвестиционных ресурсов представлена в *Приложении 1*.

В России запрещено инвестирование в объекты, создание и использование которых не отвечает требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других стандартов и норм, установленных законодательством, действующим на территории РФ, или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства.

Общая классификация инвестиций представлена на *рисунке 1.1*.

Рассмотрим отдельные виды инвестиций предприятия в соответствии с классификацией.

1. В зависимости от объекта инвестирования инвестиции можно разделить:

а) на **реальные инвестиции** – инвестиции в физические (реальные) активы (здания, сооружения, машины, оборудование и т.д.). Реальные (или капиталобразующие) инвестиции характеризуют вложения капитала в воспроизводство основных средств, в инновационные нематериальные активы (инновационные инвестиции), в прирост запасов товарно-материальных ценностей и другие объекты инвестирования, связанные с осуществлением операционной деятельности предприятия или улучшением условий труда и быта персонала;

б) **финансовые инвестиции** – инвестиции в денежные (финансовые) активы (депозиты банков, валюта других стран, облигации, акции). Финансовые инвестиции характеризуют вложения капитала в различные финансовые инструменты инвестирования, главным образом в ценные бумаги, с целью получения дохода;

в) **инвестиции в нематериальные активы** – лицензии, патенты, программные продукты, торговые марки, товарные знаки, ноу-хау, авторские права и права на пользование природными ресурсами. Наряду с инвестициями в отрасли материального производства в последние годы стали выделять **инвестиции в человеческий капитал**, как особый вид вложений преимущественно в образование и здравоохранение, направляемых на создание средств, обеспечивающих развитие и духовное совершенствование личности, продление жизни и повышение ее отдачи. Именно человеческий капитал играет решающую роль в развитии инновационного процесса в современных условиях.

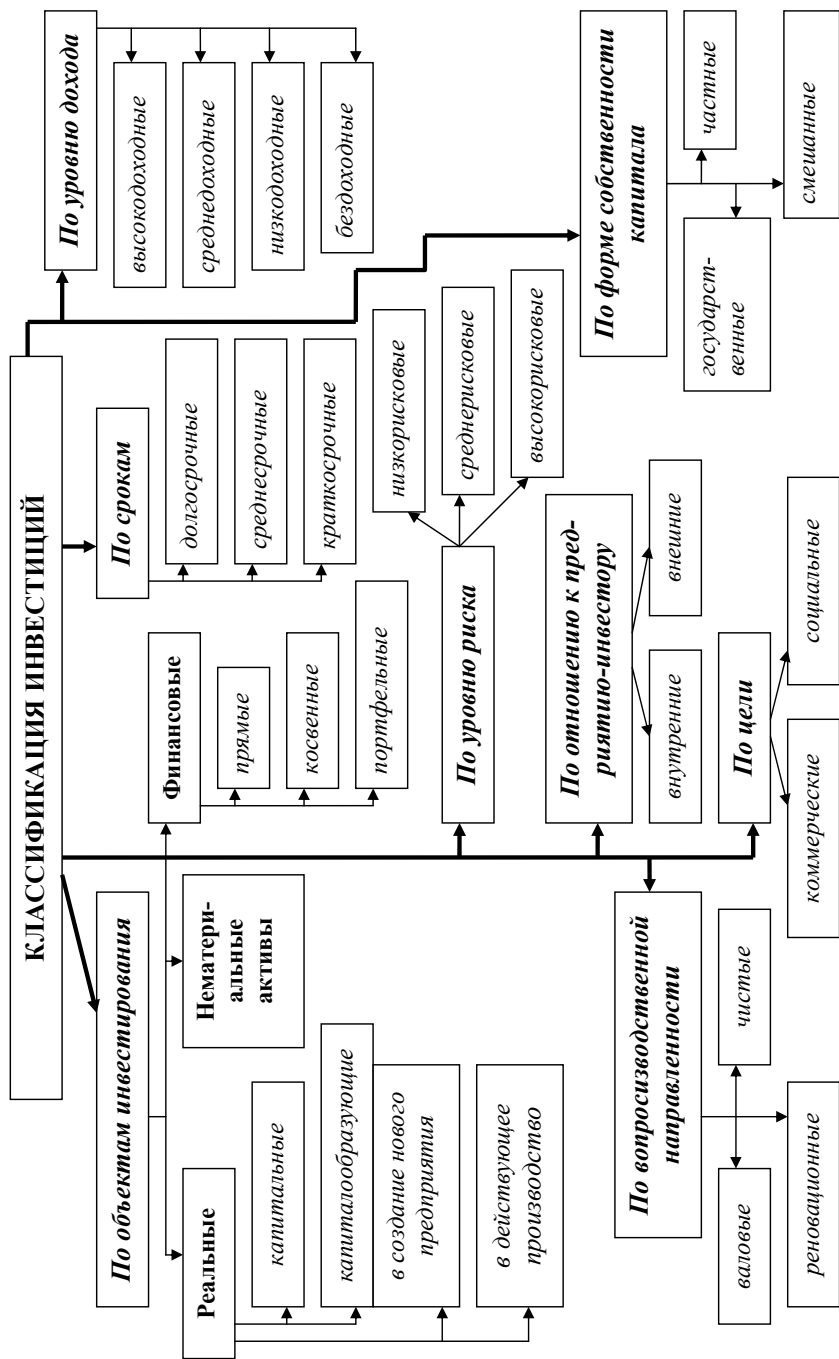


Рис. 1.1. Классификация инвестиций

Реальные инвестиции делятся:

а) на *капитальные* – инвестиции в основной капитал представляют собой совокупность затрат, направленных на приобретение, создание и воспроизводство основных фондов (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования и др.¹.

б) *капиталообразующие* – инвестиции в оборотный капитал, необходимый для реализации проекта, к им относятся инвестиции на приобретение прав на земельные участки и объекты природопользования, интеллектуальной собственности.

В составе финансовых инвестиций принято выделять:

а) *портфельные* – инвестиции в ценные бумаги, за исключением направленных на получение контрольного пакета акций. С позиции экономического содержания финансовые инвестиции могут быть представлены долевыми, долговыми ценными бумагами и производными фондовыми инструментами;

б) *прямые* инвестиции – подразумевают непосредственное участие инвестора в выборе объекта инвестирования. Прямые инвестиции подразумевают прямое участие инвестора в выборе объектов инвестирования и вложении капитала. Обычно прямые инвестиции осуществляются путем непосредственного вложения капитала в уставный фонд другого предприятия. Прямое инвестирование осуществляют в основном подготовленные инвесторы, имеющие достаточно точную информацию об объекте инвестирования и хорошо знакомые с механизмом инвестирования.

в) *косвенные (опосредованные, непрямые)* – характеризуют вложения капитала инвестора, опосредованные другими лицами (финансовыми посредниками), инвестирование осуществляется через финансовых посредников, посредством участия в различных формах коллективного инвестирования (инвестиционные фонды, банки, страховые компании и пр.).

2. По целям инвестиции подразделяются:

- а) на инвестиции, связанные с получением прибыли, дохода;
- б) связанные с получением социального эффекта (в области здравоохранения, образования, культуры, экологии и т. п.).

3. В зависимости от адреса инвестиции можно разделить:

¹ Более детальная характеристика и классификация реальных инвестиций представлена в главе 3 данного учебного пособия.

- а) на инвестиции, связанные с созданием нового предприятия;
- б) инвестиции в действующее производство.

Инвестиции в действующее производство осуществляются ради получения дополнительной прибыли за счет роста выручки и (или) за счет снижения себестоимости производства. Получение прибыли в этом случае может быть основано на росте производительности труда или фондоотдачи производства, снижении материалоемкости, энергоемкости и зарплатоемкости производства и др.

6. В зависимости от срока инвестирования инвестиции подразделяются:

а) на долгосрочные – вложения, осуществляемые с намерением получения доходов (дивидендов) по ним более одного года. К ним относятся вложения в ценные бумаги, по которым срок погашения (выкупа) не установлен (например, акции), но имеется намерение получать доходы по ним более одного года. Однако основной формой долгосрочных инвестиций предприятия также являются капитальные вложения в воспроизводство основных средств;

б) краткосрочные – вложения, осуществляемые с намерением получения доходов (дивидендов) по ним в течение срока, не превышающего один год. В большинстве случаев краткосрочными являются только финансовые вложения.

5. По воспроизводственной направленности выделяют:

а) валовые инвестиции – характеризуют общий объем капитала инвестируемого в воспроизводство основных средств и нематериальных активов в определенном периоде. В экономической теории понятие валовых инвестиций связывается, как правило, с вложением капитала в реальный сектор экономики. На уровне предприятия под этим термином часто понимают общий объем инвестированного капитала в том или ином периоде;

б) реновационные инвестиции – характеризуют объем капитала, инвестируемого в простое воспроизводство основных средств и амортизируемых нематериальных активов. В количественном выражении реновационные инвестиции приравниваются обычно к сумме амортизационных отчислений в определенном периоде;

в) чистые инвестиции – характеризуют объем капитала, инвестируемого в расширенное воспроизводство основных средств и нематериальных активов. В экономической теории под этим термином понимается чистое капиталобразование в реальном секторе экономики. В количественном выражении чистые инвестиции представляют собой сумму валовых инвестиций, уменьшенную на сум-

му амортизационных отчислений по всем видам амортизируемых капитальных активов.

6. По отношению к предприятию-инвестору выделяют:

а) внутренние инвестиции – вложение капитала в развитие операционных активов самого предприятия-инвестора;

б) внешние инвестиции – вложение капитала в реальные активы других предприятий или в финансовые инструменты инвестирования, эмитируемые другими субъектами хозяйствования.

7. По формам собственности инвестируемого капитала выделяют:

а) частные инвестиции – вложение капитала физических лиц, а также юридических лиц негосударственных форм собственности;

б) государственные инвестиции – вложение капитала государственных предприятий, а также средств государственного бюджета разных его уровней и государственных внебюджетных фондов;

в) смешанные инвестиции – вложение частного и государственного капитала в объекты инвестирования предприятия.

8. По уровню доходности выделяют:

а) высокодоходные инвестиции. Они характеризуют вложения капитала в инвестиционные проекты или финансовые инструменты, ожидаемый уровень чистой инвестиционной прибыли по которым существенно превышает среднюю норму этой прибыли на инвестиционном рынке;

б) среднедоходные инвестиции. Ожидаемый уровень чистой инвестиционной прибыли по инновационным проектам и финансовым инструментам инвестирования этой группы примерно соответствует средней норме инвестиционной прибыли, сложившейся на инвестиционном рынке;

в) низкодоходные инвестиции. По этой группе объектов инвестирования ожидаемый уровень чистой инвестиционной прибыли обычно значительно ниже средней нормы этой прибыли;

г) бездоходные инвестиции. Они представляют группу объектов инвестирования, выбор и осуществление которых инвестор не связывает с получением инвестиционной прибыли. Такие инвестиции преследуют, как правило, цели получения социального, экологического и других видов внеэкономического эффекта.

9. По уровню инвестиционного риска выделяют:

а) низкорисковые инвестиции. Они характеризуют вложения капитала в объекты инвестирования, риск по которым значительно ниже среднерыночного;

б) среднерисковые инвестиции. Уровень риска по объектам инвестирования этой группы примерно соответствует среднерыночному;

в) высокорисковые инвестиции. Уровень риска по объектам инвестирования этой группы обычно существенно превышает среднерыночный. Особое место в этой группе занимают так называемые спекулятивные инвестиции, характеризующиеся вложением капитала в наиболее рискованные проекты.

Представленная в данном разделе классификация позволяет увидеть все разнообразие возможных вариантов инвестиционной деятельности, при этом необходимо понимать, что в практической деятельности инвестиционный процесс может быть направлен на реализацию нескольких целей, формирование и повышение стоимости объектов инвестиционной деятельности одновременно. Так, например, капитальные инвестиции осуществляются и планируются одновременно с капиталобразующими, а финансовые инвестиции чаще всего представляют собой целую совокупность, набор инвестиционных инструментов (инвестиционный портфель). Более подробно особенности реальных и портфельных инвестиций будут рассматриваться в следующих разделах пособия, однако уже на данном этапе необходимо понимать, что включение того или иного объекта инвестирования в инвестиционный портфель предполагает предварительную оценку целесообразности инвестиций, что осуществляется с помощью инвестиционного анализа и проектирования.

1.3. Сущность, цели и задачи инвестиционного менеджмента

Вопросы подготовки и принятия управленческих решений, связанных с инвестированием капитала на уровне предприятия (корпорации, фирмы), рассматривались на первоначальном этапе как одно из обособленных направлений системы финансового менеджмента, который оформился в специализированную область на рубеже 19-20 веков. В системе финансового менеджмента они рассматривались как «долгосрочные финансовые решения», связанные с развитием предприятия.

В самостоятельную отрасль знаний инвестиционный менеджмент оформился в 50-е годы 20 века в связи с интенсивным развитием исследований в сфере портфельного инвестирования.

С формированием портфельной теории связано возникновение и самого термина – инвестиционный менеджмент, под которым первоначально понималась система управления финансовыми инвестициями предприятия. Позднее инвестиционный менеджмент включил в свою систему и рассмотрение вопросов реального инвестирования.

Система научно-практических знаний, связанная с проблемами инвестиций и инвестиционной политики, получила название инвестиционный менеджмент. Комплекс вопросов, связанных с инвестиционной деятельностью предприятия, является предметом относительно новой отрасли знаний - инвестиционного менеджмента. В настоящее время инвестиционный менеджмент является одной из наиболее динамично развивающихся областей знаний. Инвестиционный менеджмент представляет собой процесс управления реальными, а не условными финансовыми потоками.

Инвестиционный менеджмент представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с осуществлением различных аспектов инвестиционной деятельности предприятия.

Место инвестиционного менеджмента в общей системе управления предприятием может быть проиллюстрировано схемой (рис. 1.2).

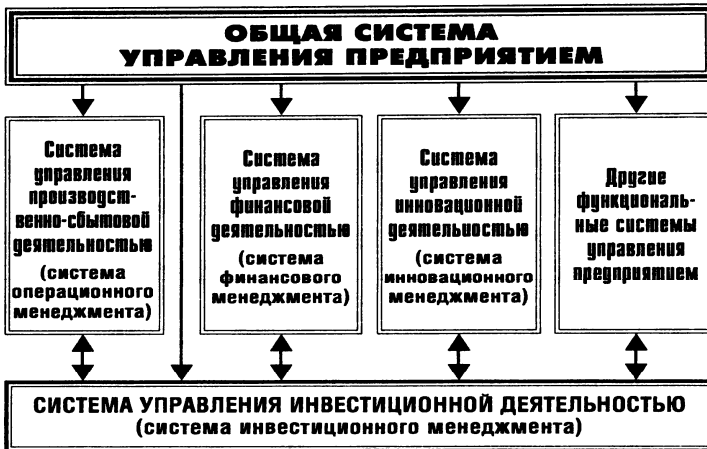


Рис. 1.2. Место инвестиционного менеджмента в общей системе управления предприятием и его взаимосвязь с другими основными функциональными системами управления.

Как видно из приведенной схемы, инвестиционный менеджмент органически входит в общую систему управления предприятием, являясь одной из основных функциональных его систем, обеспечивающих реализацию преимущественно стратегических решений.

Эффективное управление инвестиционной деятельностью предприятия обеспечивается реализацией ряда принципов (по Бланку И.А.).

1. Взаимодействие с общей системой управления предприятием. Обеспечение эффективности всех сфер деятельности предприятия прямо или косвенно связано с выбором направлений и форм инвестирования, обеспечением роста эффективности операционной деятельности, оптимальным финансированием инвестиционных проектов, внедрением достижений технологического прогресса и т.п.

2. Комплексный характер формирования управленческих решений.

3. Динамизм управления. Системе управления инвестиционной деятельностью должен быть присущ высокий динамизм, учитывающий изменение факторов внешней среды, потенциала формирования финансовых ресурсов, темпов экономического развития, форм организации производственной и финансовой деятельности, финансового состояния и других параметров функционирования предприятия.

4. Вариативность подходов к разработке отдельных управленческих решений. Реализация этого принципа предполагает, что подготовка каждого управленческого решения в сфере формирования инвестиций и инвестиционных ресурсов предприятия должна учитывать альтернативные возможности действий.

5. Ориентированность на стратегические цели развития предприятия.

Эффективная система управления инвестициями, организованная с учетом изложенных принципов, создает основу высоких темпов развития предприятия, достижения необходимых конечных результатов его инвестиционной деятельности и постоянного роста его рыночной стоимости.

С учетом содержания и принципов управления инвестиционной деятельностью формируются его цели и задачи (рис. 1.3).



Рис. 1.3 Цели и задачи инвестиционного менеджмента

Рассматривая главную цель управления инвестиционной деятельностью, следует отметить, что она неразрывно связана с главной целью хозяйственной деятельности предприятия в целом и реализуется с ней в едином комплексе.

С учетом изложенного главной целью инвестиционного менеджмента является обеспечение максимизации благосостояния собственников предприятия в текущем и перспективном периоде.

В процессе реализации своей главной цели управление инвестиционной деятельностью предприятия направлено на решение следующих основных задач.

Таблица 1.1

Система основных задач, направленных на реализацию главной цели управления инвестиционной деятельностью предприятия (по Бланку И.А.)

Главная цель управления инвестиционной деятельностью	Основные задачи управления инвестиционной деятельностью, направленные на реализацию его главной цели
ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАКСИМИЗАЦИИ БЛАГОСОСТОЯНИЯ СОБСТВЕННИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ В ТЕКУЩЕМ И ПЕРСПЕКТИВНОМ ПЕРИОДЕ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение достаточной инвестиционной поддержки высоких темпов развития операционной деятельности предприятия. 2. Обеспечение максимальной доходности (прибыльности) отдельных реальных и финансовых инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия в целом при предусматриваемом уровне инвестиционного риска. 3. Обеспечение минимизации инвестиционного риска отдельных реальных и финансовых инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия в целом при предусматриваемом уровне их доходности (прибыльности). 4. Обеспечение оптимальной ликвидности инвестиций и возможностей быстрого реинвестирования капитала при изменении внешних и внутренних условий осуществления инвестиционной деятельности. 5. Обеспечение формирования достаточного объема инвестиционных ресурсов и оптимальной их структуры в соответствии с прогнозируемыми объемами инвестиционной деятельности. 6. Обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе осуществления инвестиционной деятельности. 7. Поиск путей ускорения реализации действующей инвестиционной программы предприятия.

Все рассмотренные задачи инвестиционного менеджмента взаимосвязаны, хотя отдельные из них носят разнонаправленный характер (например, обеспечение максимизации доходности инвестиций при минимизации инвестиционного риска; обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе осуществления инвестиционной деятельности и обеспечение максимальной доходности инвестиций и т.п.). Поэтому в процессе управления инвестиционной деятельностью предприятия отдельные задачи должны быть оптимизированы между собой для эффективной реализации его главной цели.

Ранжирование отдельных задач управления инвестиционной деятельностью осуществляется путем определения значимости (задания весов) каждой из них исходя из их приоритетности с позиций развития предприятия и менталитета инвестиционного поведения его собственников или менеджеров.

Инвестиционный менеджмент, как и любая управляющая система предполагает наличие определенного объекта управления. Таким объектом управления выступают инвестиции предприятия и его инвестиционная деятельность. Особенности формирования инвестиционных ресурсов, направления и формы инвестиционной деятельности и связанные с ней денежные потоки существенно различаются на отдельных предприятиях. Поэтому с позиций особенностей осуществления инвестиционной деятельности осуществлена классификация предприятий как объектов инвестиционного менеджмента по отдельным классификационным признакам.

1.4. Инвестиционная среда и участники инвестиционного процесса

Инвестиционная среда – это система экономических отношений, возникающих между ее субъектами в процессе реализации инвестиций.

Субъекты инвестиционной деятельности действуют в инвестиционной сфере, где осуществляется практическая реализация инвестиций.

В состав инвестиционной сферы включаются:

1) сфера капитального строительства, где происходит вложение инвестиций в основные и оборотные производственные фонды предприятий различных отраслей народного хозяйства;

2) инновационная сфера, где реализуются научно-техническая продукция и интеллектуальный потенциал;

3) сфера обращения финансового капитала (денежного, ссудного и финансовых обязательств в различных формах).

Субъектами (участниками) инвестиционной деятельности являются:

– инвесторы (заказчики);

– исполнители работ (подрядчики);

– пользователи (получатели) объектов инвестиционной деятельности;

- поставщики товарно-материальных ценностей, оборудования, научно-технической и проектной продукции;
- банковские, страховые и посреднические организации, организации-гаранты;
- государственные контролирующие организации.

Инвесторы – это субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающие их целевое использование. В качестве инвесторов могут выступать:

- органы, уполномоченные управлять государственным и муниципальным имуществом или имущественными правами;
- граждане, предприятия, предпринимательские объединения и другие юридические лица;
- иностранные физические и юридические лица, государства и международные организации.

Инвесторы могут выступать в роли вкладчиков, заказчиков, кредиторов, покупателей, а также выполнять функции любого другого участника инвестиционной деятельности. Допускается объединение средств инвесторами для осуществления совместного инвестирования.

Инвестор самостоятельно определяет объемы, направления, размеры и эффективность инвестиций и по своему усмотрению привлекает на договорной, преимущественно конкурсной, основе физических и юридических лиц, необходимых ему для реализации инвестиций.

В реализации инвестиционной деятельности могут быть задействованы инвесторы, а также другие физические и юридические лица, государственные и муниципальные органы, иностранные государства и международные организации, для которых создается инвестиционный объект. В случае, если пользователь объекта инвестиционной деятельности не является инвестором, отношения между ним и инвестором определяются договором (решением) об инвестировании. Субъекты инвестиционной деятельности вправе совмещать функции двух или нескольких участников.

Инвестор, не являющийся пользователем объектов инвестиционной деятельности, имеет право контролировать их целевое использование и осуществлять в отношениях с пользователями таких объектов другие права, предусмотренные договором (контрактом) и законодательством, действующим на территории РФ. Он вправе передать по договору (контракту) свои полномочия по инвестициям и

их результатам гражданам, юридическим лицам, государственным и муниципальным органам в установленном законом порядке. Инвестор вправе владеть, пользоваться и распоряжаться объектами и результатами инвестиций, в том числе осуществлять торговые операции и реинвестирование на территории РФ.

Инвестиционные институты (юридические лица) создаются в любой организационно-правовой форме хозяйствования. Учредителями инвестиционных институтов могут быть граждане (отечественные и иностранные) и юридические лица. В качестве инвестиционных институтов могут выступать банки. Инвестиционный институт может осуществлять свою деятельность на рынке ценных бумаг в качестве:

- посредника (финансового брокера);
- инвестиционного консультанта;
- инвестиционной компании;
- инвестиционного фонда.

Основным правовым документом, регулирующим производственно-хозяйственные и другие взаимоотношения субъектов инвестиционной деятельности, является *договор (контракт)* между ними. В осуществлении договорных отношений между ними не допускается вмешательство государственных органов и должностных лиц, выходящие за пределы их компетенции.

Условия договоров (контрактов), заключенных между субъектами инвестиционной деятельности, сохраняют свою силу на весь срок их действия. В случаях, если после их заключения законодательством, действующим на территории РФ, установлены условия, ухудшающие положение партнеров, договоры (контракты) могут быть изменены.

Незавершенные объекты инвестиционной деятельности являются долевой собственностью субъектов инвестиционного процесса до момента приемки и оплаты инвестором (заказчиком) выполненных работ и услуг. В случае отказа инвестора (заказчика) от дальнейшего инвестирования проекта он обязан компенсировать затраты другим его участникам, если иное не предусмотрено договором (контрактом).

Заказчики – уполномоченные на то инвесторами физические и юридические лица, которые осуществляют реализацию инвестиционных проектов (реципиенты). Заказчиками могут быть инвесторы.

Подрядчики – физические и юридические лица, которые выполняют работы по договору подряда и (или) государственному кон-

тракту, заключаемому с заказчиками. Подрядчики обязаны иметь лицензию на осуществление их деятельности.

Пользователи – физические и юридические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные объединения и организации, для которых создаются объекты инвестиционной деятельности. Пользователями могут быть инвесторы.

Перечисленные стороны действуют на *различных этапах* инвестиционного процесса, преследуют различающиеся цели и отражают собственные специфические интересы, что обуславливает многомерность инвестиционного процесса.

Основным движущим мотивом целенаправленной деятельности сторон, участвующих в инвестиционном процессе, в рыночных условиях является возможность увеличения совокупной стоимости и получения субъектами инвестиционной деятельности на этой основе предпринимательских результатов в своих конкретно-прикладных сферах деятельности. Так, например, инвесторы, как правило, заинтересованы в росте инвестируемого капитала, получатели инвестиций – в повышении эффективности производства и, соответственно, в получении за счет этого дополнительного объема прибыли. Интересы государства и его институтов заключаются в расширении налогооблагаемой базы и получении больших финансовых средств для решения государственных задач. Только при совпадении в долгосрочной перспективе интересов всех субъектов по всем четырем вышеприведенным условиям инвестиционной деятельности возможно (но не гарантировано) оживление инвестиционных процессов.

Для обеспечения такого согласования необходимо выявление и точная структуризация интересов субъектов инвестиционной деятельности, формирование необходимого баланса интересов и закрепление его в институциональных нормах. Локальную цель экономического механизма инвестиционного процесса в этом случае можно сформулировать как снижение возможного или ожидаемого противоречия экономических интересов участвующих субъектов.

Согласование, или координация интересов, требует выделения субъектов-носителей противоречивых интересов. Субъектом интереса выступает, прежде всего, инициатор инвестиционной деятельности – физическое или юридическое лицо. Особые интересы имеет собственник капитала. Его интересы не всегда совпадают с мотивами инициатора инвестиционной деятельности. Носителем интереса

может выступать общество в целом (государство), имеющее свои, отличные от интересов инвесторов-граждан и корпораций (предприятия, фирмы и т.д.) общественные (государственные) интересы. Промежуточное положение между инвесторами и обществом занимают отдельные территории (регионы, административно-хозяйственные или территориально-хозяйственные образования) и муниципальные образования (местные самоуправления). Данная классификация интересов отражает, по существу, дифференциацию носителей интересов в точки зрения распределения полученного прироста ВВП.

В то же время объективно существуют и общие интересы у различных субъектов инвестиционной деятельности, входящих в одну систему. Работники предприятия и его потенциальный инвестор также имеют определенные общие интересы. То же можно сказать и о существовании общих региональных и территориальных интересов. В соответствии с этим противоречия интересов в инвестиционном процессе можно разделить на внешние и внутренние.

Противоречия интересов есть следствие отношений собственности и объективной разнонаправленности экономических целей, которые преследуют субъекты инвестиционной деятельности, выступая как в роли владельцев, так и в роли распорядителей или пользователей факторов производства и производственных ресурсов. При этом объективная природа экономических интересов не означает их автоматического осознания всеми участвующими субъектами. Поэтому для эффективного развития инвестиционного процесса необходимо создавать не только средства регулирования (баланса) конфликтов интересов, но и средства установления самих интересов. Именно поэтому важно установить полный спектр движущих мотивов и взаимных ожиданий всех субъектов инвестиционной деятельности для их последующей взаимоувязки и согласования.

Инвестор как владелец (собственник) капитала в виде необходимой совокупности факторов производства заинтересован в приумножении инвестируемого капитала и сохранении собственного контроля над ним. Критерием достижения этого интереса является накопленный предпринимательский потенциал, основная ценность которого состоит в способности данного капитала приносить прибыль на уровне, существенно превышающем ссудный процент.

Инвестор как распорядитель капитала (в случае, если он является банком или другим финансовым институтом) в наибольшей

степени заинтересован в сохранности и ликвидности контролируемого капитала, в получении от его производительного использования достаточной нормы прибыли. Критерием достижения этой группы интересов может служить сохранение полученного в распоряжение капитала в ликвидной форме и получение на этой основе прибыли на уровне сложившегося на рынке ссудного процента.

Предприятие-получатель инвестиций (реципиент) в рамках различных способов владения может иметь различную организационно-правовую форму: акционерное общество, товарищество, частное предприятие и т. д. Вне зависимости от формы, в которой выступает владение, оно порождает стремление к увеличению масштабов хозяйственной деятельности предприятия как с точки зрения ее объемов, так и структуры направлений деятельности. Мерой достижения этого интереса служит накопленный хозяйственный потенциал, основная ценность которого для владельца или группы владельцев состоит в способности приносить прибыль.

Предприятие-реципиент выступает в роли *распорядителя*, если оно является государственным или дочерним предприятием более крупной структуры – финансово-промышленной группы. И в том, и в другом случае, являясь частью системы большего масштаба, предприятие реализует возложенную на него системой миссию (функцию). Именно реализация возложенной функции и осознается как главная цель и, соответственно, интерес предприятия.

Если предприятие частное, то, выступая распорядителем, оно реализует конкретные цели, поставленные владельцем. Мерой удовлетворения этого интереса может служить разнообразие произведенных полезных результатов, обеспечивающих реализацию установленной функции и достижение поставленных целей (например, выполнение госзаказов или договоров и т. п.).

Государство как владелец природных факторов производства заинтересовано, прежде всего, в их относительном сбережении и в воспроизводстве. Будучи осознанным, этот интерес приводит к развитию ресурсо- и энергосберегающих технологий и т. п. Одной из важнейших общественных потребностей этого класса является необходимость относительного и абсолютного сокращения массы природных ресурсов, вовлекаемых в хозяйственную деятельность. Критерием удовлетворения этого интереса может служить приумножение накопленного национального богатства, включая повышение благосостояния, уровня жизни граждан как важного воспроизводимого ресурса страны.

Государство как распорядитель средств производства и других ресурсов, находящихся в общественной (государственной) собственности, заинтересовано в увеличении разнообразия удовлетворенных общественных потребностей. Критерием удовлетворения данного вида интереса может явиться пропорциональность, которая в широком смысле включает в себя не только соблюдение определенных соотношений в производстве и потреблении по объему в натуральном и стоимостном выражении, но и достижение четкой согласованности в территориально-временном аспекте. Именно сбалансированное, пропорциональное развитие экономики, основанное на достаточно высокой степени сопряженности отраслей и производств, обеспечивает необходимую эффективность использования ресурсов.

Территория (регион, субъект федерации) как *владелец* местных ресурсов заинтересована в выявлении и эксплуатации ресурсов и условий, присущих именно данному региону и способных в силу их «редкости» выступить в роли рентообразующих факторов и приносить реальный доход региону. Критерием удовлетворения интересов территории как владельца местных ресурсов может служить эффективность их использования.

Территория как распорядитель местных ресурсов, действующая в рамках ограничений, наложенных государством и имеющимися ресурсами, призвана обеспечивать реализацию государственной политики во всех областях хозяйственной деятельности. Она заинтересована, прежде всего, в повышении разнообразия территориально обособленных форм удовлетворения общественных потребностей. Критерием достижения этих интересов может служить соотношение разнообразия продуктов и услуг, доступных для удовлетворения потребностей всей совокупности территориальных единиц хозяйствования, и разнообразия удовлетворенных потребностей данной территории.

Выделенные типы интересов разнонаправлены. Каждая пара интересов порождает определенный тип отношений, в которых возникают конфликты. Например, главное противоречие, возникающее у субъекта в роли владельца и в роли распорядителя на любом из рассматриваемых уровней, – это противоречие между стремлением к накоплению и стремлением к потреблению. Однако если на уровне инвестора и частного предприятия-получателя инвестиций решение этого противоречия не нуждается в государственном регулировании, то на уровне территории и государства в целом такие регуля-

торы необходимы, например, в виде научно обоснованных экологических и других норм.

На рынке инвестиционных товаров инвесторы выступают в роли покупателей, т. е. носителей инвестиционного спроса. Как уже отмечалось, инвестор – это лицо (физическое или юридическое), осуществляющее инвестиции. На рынке инвестиционных товаров объем спроса определяется совокупной величиной накопленного капитала.

В качестве *продавцов инвестиционных товаров* выступают их производители либо другие участники. В качестве *производителей* выступают строительные организации, осуществляющие строительство объектов промышленного и жилищно-гражданского назначения; научные организации, выпускающие научно-техническую продукцию; заводы, производящие оборудование, машины, механизмы, технологические линии и др.

К *другим участникам – продавцам* относятся любые юридические и физические лица, государство, осуществляющие продажу паев, имущественных прав, объектов интеллектуальной собственности, ценных бумаг и других инвестиционных товаров. Названные лица (продавцы) являются носителями инвестиционного предложения.

1.5. Нормативно-правовое регулирование и организационное обеспечение инвестиционной деятельности

Инвестиции и инвестиционная деятельность в России регламентируются четырьмя нормативными правовыми актами, среди которых два Закона, регулирующие инвестиционную деятельность внутри страны, Закон об иностранных инвестициях и акт международного права:

1) Закон РСФСР № 1488-1 от 26 июня 1991 г. "Об инвестиционной деятельности в РСФСР". Данный Закон применяется только в той части норм, которые не противоречат Федеральному закону от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений";

2) Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений";

3) Федеральный закон от 9 июля 1999 г. № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации»;

4) Конвенция о защите прав инвестора (заключена в г. Москве 28.03.1997 г.).

При определении понятия «инвестиции» все эти нормативные акты содержат общие составляющие:

- 1) предмет инвестиций;
- 2) назначение инвестиций;
- 3) цель инвестиций;
- 4) момент перехода объекта гражданских прав в форму инвестиций.

В перечисленных нормативных актах указанные составляющие могут существенно отличаться, поэтому необходимо учитывать тот нормативный акт, который имеет большую юридическую силу, с целью избежать разногласий и споров с государственными органами, регулирующими операции с инвестициями.

Так, согласно Закону от 26 июня 1991 г. "Об инвестиционной деятельности в РСФСР" под инвестициями понимаются денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, кредиты, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) и достижения положительного социального эффекта.

При этом Закон № 39-ФЗ перечень активов, имущества и имущественных прав, включаемых в понятие инвестиций, сокращает.

Третий нормативный акт - Закон № 160-ФЗ "Об иностранных инвестициях в Российской Федерации" - в понятие инвестиций включает объекты гражданских прав, принадлежащих иностранному инвестору, если такие объекты гражданских прав не изъяты из оборота или не ограничены в обороте в Российской Федерации в соответствии с федеральными законами, в том числе денег, ценных бумаг (в иностранной валюте и валюте Российской Федерации), иного имущества, имущественных прав, имеющих денежную оценку исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальную собственность), а также услуг и информации.

В Конвенции о защите прав инвестора указано, что под инвестициями понимаются финансовые и материальные средства, а так-

же переданные права на имущественную и интеллектуальную собственность.

Такое различие в определении такой важной категории финансовой и экономической сферы деятельности просто недопустимо. Однако это недоработки законотворческой деятельности, и задача организаций и предпринимателей как субъектов делового мира – научиться оперировать ими.

Следует помнить о том, что инвестиции и инвестиционная деятельность, как внутренние, так и внешние, а также те, которые регулируются международным правом, независимо от источников поступления должны отвечать правовым требованиям, регулирующим соответствующую отрасль, и прежде всего требованиям гражданского законодательства. В соответствии с п. 2 ст. 3 ГК РФ нормы гражданского права, содержащиеся в других законах, должны соответствовать гражданскому законодательству. Согласно ст. 128 ГК РФ в состав объектов гражданских прав, имеющих возможность функционировать на рынке, в том числе предлагаться в качестве инвестиций, включаются вещи, деньги и ценные бумаги; иное имущество, в том числе имущественные права; работы и услуги; информация; результаты интеллектуальной деятельности, в том числе исключительные права на них (интеллектуальная собственность); нематериальные блага.

Таким образом, на основании инвестиционного и гражданского законодательств в состав инвестиций можно включить любые объекты гражданских прав, имеющие денежную оценку. При этом под объектами гражданских прав понимаются ценности, средства.

Важно отметить особое значение денежной оценки, так как ее наличие является основополагающим для категории инвестиций. Так, например, не все объекты гражданских прав могут иметь денежную оценку в момент их образования. Однако при переходе их в категорию инвестиций необходимо установить их денежную оценку. Кроме того, объекты гражданских прав, которые невозможно выразить в денежной оценке, не могут выступать в качестве инвестиций.

Что касается назначения инвестиций, то здесь требования нормативных документов более едины. Так, в Законе "Об инвестиционной деятельности в РСФСР" к объектам инвестиционной деятельности относятся объекты предпринимательской и других видов деятельности.

В соответствии с Законом № 39-ФЗ к объектам инвестиционной деятельности относятся объекты предпринимательской и (или) иной деятельности.

Федеральный закон № 160-ФЗ в состав объектов инвестиционной деятельности относит объекты предпринимательской деятельности.

При этом Конвенция о защите прав инвесторов утверждает в качестве объектов инвестиционной деятельности различные объекты деятельности.

Таким образом, назначением инвестиций является вложение капитала (имущества и имущественных прав) в объекты предпринимательской деятельности с целью получения дальнейшей выгоды. При этом необходимо отметить, что инвестиции могут производиться не только в объекты предпринимательской деятельности, но и в другие виды деятельности, часто имеющие общественную и государственную значимость.

Кроме того, необходимо учитывать требования, отраженные в обоих Законах (Закон РСФСР 1991 г. и Закон 1999 г. № 39-ФЗ), в которых сказано, что запрещается инвестирование в объекты, создание и использование которых не отвечает требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, установленных законодательством, действующим на территории РСФСР, или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства (ст. 3 Закона РСФСР 1991 г. "Об инвестиционной деятельности в РСФСР"); запрещаются капитальные вложения в объекты, создание и использование которых не соответствуют законодательству Российской Федерации и утвержденным в установленном порядке стандартам (нормам и правилам) (п. 2 ст. 3 Закона № 39-ФЗ).

Цель инвестиций в указанных нормативных документах также формируется неодинаково.

Закон 1991 г. об инвестиционной деятельности целью инвестиций называет получение прибыли (дохода) и достижение положительного социального эффекта (п. 1 ст. 1 Закона 1991 г.).

При этом в Федеральном законе 1999 г. об инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений указано, что целью инвестиций является получение прибыли и (или) достижение иного полезного эффекта (ст. 1 Закона № 39-ФЗ).

В любом случае в современных условиях хозяйствования получение прибыли является, пожалуй, основной целью осуществления

какой-либо коммерческой деятельности, а именно коммерческие предприятия, как правило, и осуществляют инвестиции. Нельзя не отметить, что на данном этапе это одно из прибыльных вложений своих средств, имущества и имущественных прав. При этом целью инвестирования здесь становится не только получение реального материального дохода в виде процентов или дивидендов, но и возможность управления инвестируемой организацией.

Таким образом, инвестиции представляют собой объекты гражданских прав, имеющие денежную оценку и предназначенные для дальнейшего вложения в любой актив, не имеющий противоречащего законодательству характера, с целью получения прибыли и иного полезного эффекта.

В настоящее время в России осуществляется активное формирование крупномасштабной инвестиционной деятельности, а вместе с тем и фондового рынка.

Фондовый рынок представляет собой сферу финансовых инвестиций, при которой получение дохода (прибыли) зависит не от результатов производства и реализации работы субъектами финансово-хозяйственной деятельности за счет прямых вложений в их воспроизводство, а за счет разницы котировок ценных бумаг указанных хозяйствующих субъектов в процессе их обращения.

Оценки различных экспертов свидетельствуют о том, что в России на руках организаций, предпринимателей, а также населения находится значительная часть свободного капитала. При этом не следует забывать о том, что при отсутствии уверенности в безопасном размещении капитала внутри страны его половина вывозится за границу. Бегство российского капитала в западные страны практикуется уже десять лет и продолжается до сих пор.

Таким образом, для современной российской экономики, ресурсы которой не так велики, просто необходимо использовать все возможности привлечения свободного капитала.

Следует отметить, что основные элементы инвестиционной деятельности в России уже сложились. Поэтому теперь перед финансистами и аналитиками встает задача научиться правильно ими оперировать и управлять.

Достаточно широкое распространение в инвестиционной деятельности получили коллективные инвестиции, среди которых следует выделить так называемого коллективного инвестора.

Вместе с тем инвестиционная деятельность является одним из видов предпринимательской деятельности.

При этом следует выделить основные отличительные черты инвестиционной деятельности и ее участников:

1) наличие у субъектов предпринимательской деятельности материальных и нематериальных ценностей, находящихся в его обладании на определенном правовом основании;

2) возможность самостоятельной инициативы в принятии решения о вложении активов, имущества и имущественных прав в объекты предпринимательской деятельности и иных видов деятельности;

3) приобретение вложенными ценностями статуса инвестиций.

Среди субъектов инвестиционной деятельности отмечаются российские физические и юридические лица, иностранные граждане и юридические лица, лица без гражданства, а также государства и международные организации.

Таким образом, речь снова идет о создании полноценной правовой базы, способствующей движению капитала. Иными словами, необходимо создать те условия, которые бы способствовали реализации имущества и имущественных прав именно в качестве капитала, способного приносить доход (прибыль). Кроме того, задача государства как основного регулятора масштабной предпринимательской деятельности – обеспечить необходимые условия, гарантирующие владельцу ценностей, выступающих в качестве инвестиций, возвратность первоначально авансированного капитала, а также возможность его реализации по потребительной стоимости, то есть получения дохода (прибыли). При этом потребительная стоимость вложений – это способность этих вложений функционировать в качестве капитала и в качестве этого капитала производить средний уровень прибыли при средних условиях.

Таким образом, создание благоприятных инвестиционных условий способствует осуществлению инвестиций, создающих потребительную стоимость с целью получения прибавочного продукта.

В последнее время широкое распространение получили коллективные инвесторы, представляющие собой финансовые институты, способные привлекать денежные средства с целью их объединения в единый инвестиционный фонд с последующим размещением на рынке ценных бумаг и (или) инвестированием в объекты недвижимости.

В настоящее время финансовый рынок России включает в себя следующих коллективных инвесторов:

1) страховые компании;

- 2) негосударственные пенсионные фонды;
- 3) инвестиционные фонды (паевые и акционерные);
- 4) кредитные союзы;
- 5) общества взаимного страхования.

Каждый из них характеризуется определенной спецификой инфраструктуры, методами и способами управления привлеченными средствами инвесторов, используемой технологией продаж, а также составом потенциальных инвесторов. Целью коллективного инвестора является эффективное управление аккумулированными ресурсами. Структура коллективного инвестора, как правило, состоит из управляющей компании, депозитария, регистратора, независимого оценщика и аудитора.

Предоставлением финансовых услуг в сфере портфельных инвестиций, как правило, занимаются две категории участников-инвесторов:

- 1) институциональные инвесторы - лица, осуществляющие аккумуляцию денежных средств, имущества и имущественных прав и других активов. В состав таких инвесторов включаются паевые и иные инвестиционные фонды, пенсионные фонды, банки;
- 2) брокерские и иные посреднические компании.

Система специализированных организаций, подчиненных инфраструктуре инвестиционного рынка и осуществляющих определенные виды профессиональных услуг, обеспечивающих эмиссию, размещение и обращение эмиссионных ценных бумаг, является непременным условием осуществления портфельных инвестиций.

В этой связи возникает потребность в обеспечении эффективного размещения ценных бумаг, что, в свою очередь, влечет за собой необходимость появления на финансовом рынке участников, деятельность которых направлена на обслуживание потребностей портфельных инвесторов.

В настоящий момент в России уже существует нормативно-правовая база, регулирующая коллективное инвестирование, в рамках которого функционируют инвестиционные фонды. Хотя не следует забывать о том, что эта база не совершенна.

Инвестиционные фонды на данный момент являются основной организационно-правовой формой аккумуляции денежных средств, имущества и имущественных мелких инвесторов.

Деятельность инвестиционных фондов регулируется рядом нормативных документов. Прежде всего следует отметить, что согласно Федеральному закону от 22 апреля 1999 г. № 39-ФЗ "О рын-

ке ценных бумаг" ценные бумаги, выпускаемые инвестиционными фондами, вошли в систему организованного рынка ценных бумаг. В соответствии с нормами указанного Закона фондовая биржа получила право совершения сделок с ценными бумагами, в том числе с инвестиционными паями паевых инвестиционных фондов. Таким образом, финансово-экономический статус инвестиционных паев стал равным статусу эмиссионных ценных бумаг.

Кроме того, регулирование деятельности инвестиционных фондов также осуществляется на основании Федерального закона от 5 марта 1999 г. № 46-ФЗ "О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг".

Особое значение для инвестиционных фондов получил Федеральный закон от 29 ноября 2001 г. № 156-ФЗ "Об инвестиционных фондах". Данный Закон законодательно утвердил новый тип ценной бумаги - инвестиционный пай. Закон № 156-ФЗ регулирует отношения, связанные с привлечением денежных средств и иного имущества путем размещения акций или заключения договоров доверительного управления в целях их объединения и последующего инвестирования в объекты, определяемые в соответствии с этим Законом, а также с управлением (доверительным управлением) имуществом инвестиционных фондов, учетом, хранением имущества инвестиционных фондов и контролем за распоряжением указанным имуществом (ст. 1 Закона № 156-ФЗ).

Согласно указанному Закону инвестиционный фонд представляет собой имущественный комплекс, находящийся в собственности акционерного общества либо в общей долевой собственности физических и юридических лиц, пользование и распоряжение которым осуществляется управляющей компанией исключительно в интересах акционеров этого акционерного общества или учредителей доверительного управления.

При этом данный Закон не распространяется на отношения, связанные с созданием в целях инвестиционной деятельности иных фондов, если они не отвечают признакам акционерных инвестиционных фондов и (или) признакам паевых инвестиционных фондов.

Таким образом, Закон № 156-ФЗ устанавливает два вида инвестиционных фондов:

- 1) акционерный инвестиционный фонд;
- 2) паевой инвестиционный фонд.

Акционерный инвестиционный фонд представляет собой открытое акционерное общество, исключительным предметом дея-

тельности которого является инвестирование имущества в ценные бумаги и иные объекты, предусмотренные Законом № 156-ФЗ и фирменное наименование которого содержит слова "акционерный инвестиционный фонд" или "инвестиционный фонд" (ст. 2 Закона № 156-ФЗ).

Иные юридические лица не вправе использовать в своих наименованиях слова "акционерный инвестиционный фонд" или "инвестиционный фонд" в любых сочетаниях, за исключением случаев, предусмотренных соответствующим законодательством. При этом акционерный инвестиционный фонд не вправе осуществлять иные виды предпринимательской деятельности, а своя деятельность осуществляется только на основании специального разрешения (лицензии).

Размер собственных средств акционерного инвестиционного фонда на дату представления документов для получения лицензии должен соответствовать требованиям, установленным федеральным органом исполнительной власти по рынку ценных бумаг (п. 1 ст. 3 Закона № 156-ФЗ).

Согласно Закону № 156-ФЗ (п. 2 ст. 3) в состав акционеров акционерного инвестиционного фонда не могут быть включены следующие субъекты:

- 1) специализированный депозитарий;
- 2) регистратор;
- 3) оценщик и аудитор, заключившие соответствующие договоры с этим акционерным инвестиционным фондом.

Все имущество, которым владеет и (или) распоряжается акционерный инвестиционный фонд, подразделяется на имущество, предназначенное для инвестирования (инвестиционные резервы), и имущество, предназначенное для обеспечения деятельности его органов управления и иных органов акционерного инвестиционного фонда, в соотношении, определенном уставом акционерного инвестиционного фонда (п. 3 ст. 3 Закона № 156-ФЗ).

При этом инвестиционные резервы акционерного инвестиционного фонда (активы акционерного инвестиционного фонда) должны быть переданы в доверительное управление управляющей компании, соответствующей требованиям законодательства.

Акционерный инвестиционный фонд не вправе размещать иные ценные бумаги, кроме обыкновенных именных акций (п. 1 ст. 4 Закона № 156-ФЗ). Кроме того, в соответствии с Законом № 156-ФЗ акционерный инвестиционный фонд не вправе осуществлять раз-

мещение акций путем закрытой подписки. При этом акции акционерного инвестиционного фонда могут оплачиваться только денежными средствами или имуществом, предусмотренным его инвестиционной декларацией. Неполная оплата акций при их размещении не допускается.

Закон № 156-ФЗ (ст. 5) устанавливает право акционеров акционерного инвестиционного фонда на выкуп принадлежащих им акций в случаях, предусмотренных Федеральным законом "Об акционерных обществах" от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ, а также в случае принятия общим собранием акционеров акционерного инвестиционного фонда решения об изменении инвестиционной декларации, если они голосовали против принятия соответствующего решения или не принимали участия в голосовании по этому вопросу. Выкуп акций акционерного инвестиционного фонда осуществляется в порядке, предусмотренном Законом № 208-ФЗ.

Паевой инвестиционный фонд представляет собой обособленный имущественный комплекс, состоящий из имущества, переданного в доверительное управление управляющей компании учредителем (учредителями) доверительного управления с условием объединения этого имущества с имуществом иных учредителей доверительного управления, и из имущества, полученного в процессе такого управления, доля в праве собственности на которое удостоверяется ценной бумагой, выдаваемой управляющей компанией (п. 1 ст. 10 Закона № 156-ФЗ). При этом паевой инвестиционный фонд не является юридическим лицом.

Иные лица, за исключением управляющей компании паевого инвестиционного фонда, не имеют права привлекать денежные средства и иное имущество, используя слова "паевой инвестиционный фонд" в любом сочетании.

В соответствии с Законом № 156-ФЗ (ст. 11) условия договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом определяются управляющей компанией в стандартных формах и могут быть приняты учредителем доверительного управления только путем присоединения к указанному договору в целом. Присоединение к договору доверительного управления паевым инвестиционным фондом осуществляется путем приобретения инвестиционных паев паевого инвестиционного фонда, выдаваемых управляющей компанией, осуществляющей доверительное управление этим паевым инвестиционным фондом.

Таким образом, учредитель доверительного управления передает имущество управляющей компании для включения его в состав паевого инвестиционного фонда с условием объединения этого имущества с имуществом иных учредителей доверительного управления.

Имущество паевого инвестиционного фонда является общим имуществом владельцев инвестиционных паев и принадлежит им на праве общей долевой собственности. При этом раздел имущества, составляющего паевой инвестиционный фонд, и выдел из него доли в натуре не допускаются.

Управляющая компания осуществляет доверительное управление паевым инвестиционным фондом путем совершения любых юридических и фактических действий в отношении составляющего его имущества, а также осуществляет все права, удостоверенные ценными бумагами, составляющими паевой инвестиционный фонд, включая право голоса по голосующим ценным бумагам (п. 3 ст. 11 Закона № 156-ФЗ).

Управляющая компания имеет право предъявлять иски и выступать ответчиком по искам в суде в связи с осуществлением деятельности по доверительному управлению паевым инвестиционным фондом.

В процессе своей деятельности управляющая компания осуществляет сделки с имуществом, составляющим паевой инвестиционный фонд, от своего имени. При этом она должна указать, что действует в качестве доверительного управляющего.

Кроме того, условия договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом должны содержать одно из следующих условий (п. 6 ст. 11 Закона № 156-ФЗ):

1) наличие у владельца инвестиционных паев права в любой рабочий день требовать от управляющей компании погашения всех принадлежащих ему инвестиционных паев и прекращения тем самым договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом между ним и управляющей компанией или погашения части принадлежащих ему инвестиционных паев;

2) наличие у владельца инвестиционных паев права в течение срока, установленного правилами доверительного управления паевым инвестиционным фондом, требовать от управляющей компании погашения всех принадлежащих ему инвестиционных паев и прекращения тем самым договора доверительного управления паевым

инвестиционным фондом между ним и управляющей компанией или погашения части принадлежащих ему инвестиционных паев;

3) отсутствие у владельца инвестиционных паев права требовать от управляющей компании прекращения договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом до истечения срока его действия иначе, как в случаях, предусмотренных Законом № 156-ФЗ.

Исходя из перечисленных условий, паевые инвестиционные фонды могут быть соответственно открытыми паевыми инвестиционными фондами, интервальными паевыми инвестиционными фондами и закрытыми паевыми инвестиционными фондами.

Согласно ст. 12 Закона № 156-ФЗ срок действия договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом, указываемый в правилах доверительного управления паевым инвестиционным фондом, не должен превышать 15 лет.

При этом срок действия договора доверительного управления интервальным паевым инвестиционным фондом истекает по окончании последнего срока погашения инвестиционных паев перед истечением предусмотренного правилами доверительного управления интервальным паевым инвестиционным фондом срока действия указанного договора.

Срок действия договора доверительного управления закрытым паевым инвестиционным фондом, указываемый в правилах доверительного управления этим фондом, не может быть менее одного года с начала срока формирования этого паевого инвестиционного фонда.

Если правилами доверительного управления не предусмотрены сроки и порядок продления договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом, то для открытых и интервальных паевых инвестиционных фондов срок действия соответствующего договора доверительного управления считается продленным на тот же срок, если владельцы инвестиционных паев не потребовали погашения всех принадлежащих им инвестиционных паев (ст. 12 Закона № 156-ФЗ).

В соответствии со ст. 13 Закона № 156-ФЗ в доверительное управление открытым и интервальным паевыми инвестиционными фондами учредители доверительного управления могут передавать только денежные средства. В доверительное управление закрытым паевым инвестиционным фондом учредители доверительного управления могут передавать денежные средства, а также, если это

предусмотрено правилами доверительного управления этим паевым инвестиционным фондом, иное имущество, предусмотренное инвестиционной декларацией. При этом передача учредителями доверительного управления в доверительное управление паевым инвестиционным фондом имущества, находящегося в залоге, не допускается.

Как уже отмечалось, при присоединении к договору доверительного управления паевым инвестиционным фондом учредитель приобретает инвестиционный пай.

Под инвестиционным паем понимается именная ценная бумага, удостоверяющая долю его владельца в праве собственности на имущество, составляющее паевой инвестиционный фонд, право требовать от управляющей компании надлежащего доверительного управления паевым инвестиционным фондом, право на получение денежной компенсации при прекращении договора доверительного управления паевым инвестиционным фондом со всеми владельцами инвестиционных паев этого паевого инвестиционного фонда (прекращении паевого инвестиционного фонда) (п. 1 ст. 14 Закона № 156-ФЗ).

Кроме того, инвестиционный пай открытого паевого инвестиционного фонда удостоверяет также право владельца этого пая требовать от управляющей компании погашения инвестиционного пая и выплаты в связи с этим денежной компенсации, соразмерной приходящейся на него доле в праве общей собственности на имущество, составляющее этот паевой инвестиционный фонд, в любой рабочий день.

Инвестиционный пай интервального паевого инвестиционного фонда удостоверяет также право владельца этого пая требовать от управляющей компании погашения инвестиционного пая и выплаты в связи с этим денежной компенсации, соразмерной приходящейся на него доле в праве общей собственности на имущество, составляющее этот паевой инвестиционный фонд, не реже одного раза в год в течение срока, определенного правилами доверительного управления этим паевым инвестиционным фондом.

Инвестиционный пай закрытого паевого инвестиционного фонда удостоверяет также право владельца этого пая требовать от управляющей компании погашения инвестиционного пая и выплаты в связи с этим денежной компенсации, соразмерной приходящейся на него доле в праве общей собственности на имущество, составляющее этот паевой инвестиционный фонд, в случаях, предусмотрен-

ренных указанным Федеральным законом, право участвовать в общем собрании владельцев инвестиционных паев и, если правилами доверительного управления этим паевым инвестиционным фондом предусмотрена выплата дохода от доверительного управления имуществом, составляющим этот паевой инвестиционный фонд, право на получение такого дохода.

Каждый инвестиционный пай удостоверяет одинаковую долю в праве общей собственности на имущество, составляющее паевой инвестиционный фонд, и одинаковые права.

Следует отметить, инвестиционный пай не является эмиссионной ценной бумагой (п. 2 ст. 14 Закона № 156-ФЗ). При этом права, удостоверенные инвестиционным паем, фиксируются в бездокументарной форме.

Также следует отметить, что инвестиционный пай не имеет номинальной стоимости (п. 3 ст. 14 Закона № 156-ФЗ). Количество инвестиционных паев, принадлежащих одному владельцу, может выражаться дробным числом.

Инвестиционные паи свободно обращаются по окончании формирования паевого инвестиционного фонда. Ограничения обращения инвестиционных паев могут устанавливаться Федеральным законом (п. 5 ст. 14 Закона № 156-ФЗ).

Учет прав на инвестиционные паи осуществляется на лицевых счетах в реестре владельцев инвестиционных паев паевого инвестиционного фонда и, если это предусмотрено правилами доверительного управления паевым инвестиционным фондом, на счетах депо депозитариями, которым для этих целей в реестре владельцев инвестиционных паев открываются лицевые счета номинальных держателей. При этом депозитарии, за исключением депозитариев, осуществляющих учет прав на инвестиционные паи, обращающиеся через организатора торговли, не вправе открывать счета депо другим депозитариям, выполняющим функции номинальных держателей ценных бумаг своих клиентов (депонентов).

Для расчетов по операциям, связанным с доверительным управлением паевым инвестиционным фондом, открывается отдельный банковский счет (счета), а для учета прав на ценные бумаги, составляющие паевой инвестиционный фонд, - отдельные счета депо (п. 2 ст. 15 Закона № 156-ФЗ). Такие счета, за исключением случаев, установленных законодательством Российской Федерации, открываются на имя управляющей компании паевого инвестиционного фонда с указанием на то, что она действует в качестве довери-

тельного управляющего. Имена (наименования) владельцев инвестиционных паев при этом не указываются.

В соответствии с п. 1 ст. 17 Закона № 156-ФЗ правила доверительного управления паевым инвестиционным фондом должны содержать следующие сведения:

- 1) название паевого инвестиционного фонда;
- 2) тип паевого инвестиционного фонда (открытый, интервальный, закрытый);
- 3) полное фирменное наименование управляющей компании;
- 4) полное фирменное наименование специализированного депозитария;
- 5) полное фирменное наименование лица, осуществляющего ведение реестра владельцев инвестиционных паев;
- 6) полное фирменное наименование аудитора;
- 7) инвестиционную декларацию;
- 8) стоимость имущества, составляющего паевой инвестиционный фонд, по достижении которой паевой инвестиционный фонд является сформированным и которая не может быть менее суммы, определенной федеральным органом исполнительной власти по рынку ценных бумаг. При этом в соответствии с Приказом Федеральной службы по финансовым рынкам от 2 ноября 2006 г. № 06-125/пз-н стоимость имущества, составляющего паевой инвестиционный фонд, по достижении которой паевой инвестиционный фонд является сформированным, не может быть менее следующих сумм:
 - 10 млн руб. - для открытого паевого инвестиционного фонда;
 - 15 млн руб. - для интервального паевого инвестиционного фонда;
 - 25 млн руб. - для закрытого паевого инвестиционного фонда;
- 9) срок формирования паевого инвестиционного фонда, который должен начинаться не позднее шести месяцев с момента регистрации правил доверительного управления паевым инвестиционным фондом и не должен превышать трех месяцев;
- 10) права и обязанности управляющей компании;
- 11) срок действия договора доверительного управления;
- 12) порядок подачи заявок на приобретение, погашение и обмен инвестиционных паев;
- 13) порядок и сроки включения в состав паевого инвестиционного фонда внесенных денежных средств (иного имущества);
- 14) порядок и сроки выплаты денежной компенсации в связи с погашением инвестиционных паев;

15) порядок определения расчетной стоимости инвестиционного пая, суммы, на которую выдается инвестиционный пай, а также суммы денежной компенсации, подлежащей выплате в связи с погашением инвестиционного пая;

16) порядок и сроки внесения в реестр владельцев инвестиционных паев записей о приобретении, об обмене, о передаче и погашении инвестиционных паев;

17) права владельцев инвестиционных паев;

18) размер вознаграждения управляющей компании, специализированного депозитария, лица, осуществляющего ведение реестра владельцев инвестиционных паев, аудитора;

19) виды и максимальный размер расходов, связанных с доверительным управлением паевым инвестиционным фондом, подлежащих оплате за счет имущества, составляющего паевой инвестиционный фонд;

20) порядок раскрытия информации о паевом инвестиционном фонде, в том числе наименование печатного издания, в котором публикуется информация о паевом инвестиционном фонде;

21) иные сведения в соответствии с требованиями, установленными настоящим Федеральным законом.

Следует отметить, что паевой инвестиционный фонд является формой коллективного инвестирования, при которой средства вкладчиков инвестируются профессиональным управляющим в ценные бумаги, недвижимость и права на нее с целью получения дополнительного дохода на вложенный капитал.

Инвестиционные фонды как один из видов инвестиционной деятельности имеют ряд преимуществ, в числе которых следующие:

- 1) диверсификация рисков;
- 2) профессиональное управление;
- 3) многоуровневая система защиты инвесторов;
- 4) ликвидность пая;
- 5) льготное налогообложение;
- 6) низкие операционные расходы;
- 7) государственное регулирование;
- 8) информационная открытость;
- 9) дополнительные услуги и другие.

Что касается первого преимущества - диверсификации рисков, то это очевидно. Когда инвестор обладает ценными бумагами одной компании, то в случае ее ухудшающегося финансово-экономического состояния или банкротства инвестор теряет все

свои вложения. В то время как формированием инвестиционного портфеля, то есть осуществляя вложения в ценные бумаги различных компаний, инвестор обеспечивает возможность распределения (диверсификации) риска. Инвестиционные фонды, как правило, имеют в своих портфелях от десятков до нескольких сотен различных ценных бумаг разных компаний. Исходя из этого, держатель инвестиционного портфеля не несет значительных убытков даже при падении котировок акций сразу нескольких компаний. В этом случае убытки, полученные от снижения котировок одних акций, могут быть покрыты за счет возможного повышения котировок других акций.

Еще одним преимуществом инвестиционных фондов, как уже было сказано, является их профессиональное управление инвестициями. Частным инвесторам достаточно трудно выбрать оптимальный порядок формирования инвестиционного портфеля. В связи с этим на мировом фондовом рынке наблюдается тенденция передачи управления инвестициями профессиональным участникам рынка. Передавая свои временно свободные активы в доверительное управление инвестиционным фондам, организации уже не теряют времени на маркетинг фондового рынка, а лишь получают прибыль от вложенных средств.

Многоуровневая система защиты инвесторов - участников инвестиционного фонда обеспечивается организационной структурой фонда, включающей в себя независимые друг от друга управляющие компании и специализированный депозитарий. В этом случае даже при банкротстве управляющей компании требования кредиторов не могут быть удовлетворены за счет средств фонда. В такой ситуации сам фонд переходит в управление другой компанией. Данная система деятельности позволяет обеспечить максимальную защиту инвесторов в случае банкротства управляющей компании.

Инвестиционные паи инвестиционных фондов обладают достаточно высокой ликвидностью. Это связано с основной задачей инвестиционных фондов - обеспечением пайщиков возможностью регулярно совершать сделки купли-продажи с инвестиционными паями. В связи с этим обеспечивается ликвидность паев, при которой пайщики могут свободно реализовать свои паи, вернув вложения. Как правило, инвестиционные паи инвестиционного фонда обладают большей ликвидностью, чем индивидуальные инвестиции.

Кроме того, инвестиционные фонды являются льготными налогоплательщиками. Это связано с тем, что паевой фонд не является

юридическим лицом, а значит, не является плательщиком налога на прибыль. Таким образом, прирост имущества паевого инвестиционного фонда, в том числе в виде дивидендов и процентов, не подлежит налогообложению налогом на прибыль.

Как уже было отмечено, среди преимуществ инвестиционных фондов выделяют достаточно низкий уровень операционных расходов. Это связано с тем, что управление небольшими суммами инвестиций участников, объединенными в общий фонд, обеспечивает значительное снижение инвестиционных издержек по сравнению с управлением индивидуальными инвестиционными портфелями.

Кроме того, деятельность паевых инвестиционных фондов подлежит лицензированию и регулируется Федеральной службой по финансовым рынкам.

Еще одним преимуществом является информационная прозрачность. Держатели инвестиционных паев фонда, управляющая компания и агенты по размещению и выкупу инвестиционных паев предоставляют достаточно обширную информацию о деятельности инвестиционного фонда. В состав такой информации включаются:

- 1) правила и проспект эмиссии;
- 2) справка о стоимости чистых активов;
- 3) сведения финансовой отчетности о деятельности управляющего фондом;
- 4) финансовые отчеты управляющего фондом и специализированного депозитария.

Кроме того, годовая бухгалтерская отчетность инвестиционных фондов является публикуемой. Также подлежит раскрытию информация о расходах, возмещаемых за счет имущества фонда, и направлениях инвестирования имущества, а также составляющего фонд.

Инвестиционные фонды могут также оказывать дополнительные услуги, среди которых составление инвестиционных планов, пенсионных планов и другие.

Новые тенденции, обусловившие усложнение структуры нормативной системы международного права, проявляются в регулировании международных экономических и инвестиционных отношений иностранных инвестиций, что выявило целый комплекс новых, исключительно сложных проблем, решение которых возможно только при условии использования потенциала всей международной нормативной системы.

Принципиальное значение при рассмотрении структуры международного инвестиционного права имеет параллельное рассмотрение международного договора с позиций международного публичного права и международного частного права.

Источниками международного инвестиционного права являются:

- двусторонние международные соглашения о взаимном поощрении и защите инвестиций;
- международные соглашения об устранении двойного налогообложения;
- двусторонние международные торговые договоры;
- договоры о поселении;
- договоры об экономическом и промышленном сотрудничестве;
- международные конвенции и региональные договоры.

Двусторонние соглашения о поощрении и взаимной защите капиталов вошли в практику в 1950-1960х. Ключевая идея данных соглашений заключается в том, чтобы с помощью специального механизма правовых норм обеспечить относительную стабильность воспроизводства и свободу движения капиталов, приток иностранных частных инвестиций в другие страны, предоставив им государственные гарантии от так называемых некоммерческих рисков. Двусторонние международные соглашения о взаимном поощрении и защите инвестиций содержат целый комплекс правовых норм, понятий, других юридических категорий и конструкций, призванных обеспечить надежный правовой статус инвесторов. Как уже отмечалось, в настоящее время существует более чем 50 международных двусторонних договоров по защите инвестиций, 35 из которых ратифицированы Федеральным Собранием Российской Федерации и приобрели полную силу.

Все большее распространение приобретают международные соглашения, касающиеся прямых иностранных инвестиций. К концу 2011 г. число двусторонних инвестиционных договоров достигло 2495, а договоров об избежании двойного налогообложения – 2758, кроме того, заключено 232 иных международных соглашения, в которых содержатся положения, касающиеся инвестиций. Ряд развивающихся стран активно участвует в такой нормотворческой деятельности, в том числе по линии расширения сотрудничества. Заметна тенденция к заключению новых соглашений о свободной торговле и использованию различных механизмов экономического со-

трудности по вопросам инвестиционной деятельности. Все сложнее конфигурация международных инвестиционных соглашений, которые, как правило, регулируют более широкий круг вопросов, включая, например, озабоченность населения по вопросам здравоохранения, безопасности или окружающей среды. Такие количественные и качественные изменения содействуют, с одной стороны, созданию более благоприятных международных рамок для иностранных инвестиций, но в то же время означают, что правительствам и инвесторам приходится иметь дело с быстро меняющейся системой сложного многоуровневого и многогранного комплекса норм.

Соглашения об избежании двойного налогообложения между государствами направлены на то, чтобы согласовать национальное законодательство с помощью договоров сторон в отношении налогообложения доходов и прибылей при инвестировании частного капитала в других странах и таким образом избежать двойного обложения инвестиций. Нормы соглашений, заключенных между договаривающимися государствами, распространяются исключительно на резидентов этих государств; использование их резидентами третьих государств в целях более льготного налогового режима недопустимо.

Налоговое соглашение об избежании двойного налогообложения на доходы и капитал обычно состоит из трех частей. В первой части устанавливается сфера действия соглашения: включаются базовые положения, определяющие виды налогов, на которые распространяется действие соглашения и перечисляются налогоплательщики; во второй части определяются налоговые режимы: включаются статьи, регулирующие пределы юрисдикции каждой страны по налогообложению доходов и имущества, на которые распространяется действие соглашения, доходы от «активной деятельности, связанной с присутствием на территории другого государства; «пассивные» доходы (от использования капиталов и имущества); в третьей части затрагиваются методы и порядок выполнения соглашения: рассматриваются вопросы регулирования налогового администрирования между договаривающимися государствами, приводятся нормы о вступлении в силу и прекращении действия соглашения.

Основными задачами международных соглашений об избежании двойного налогообложения являются:

- разграничение налоговой юрисдикции в отношении субъектов внешнеэкономической деятельности;
- упорядочение взаимоотношений участников внешнеэкономической деятельности с налоговыми органами стран, заключивших соглашение;
- упорядочение налогообложения доходов преподавателей, ученых, студентов, спортсменов и др.;
- определение схемы избежания двойного налогообложения;
- защита налогоплательщика от дискриминационного налогообложения.
- установление порядка взаимного обмена информацией;
- выработка взаимосогласованных процедур для предотвращения уклонения от налогообложения, прибыль от коммерческой деятельности.

В соответствии с действующими нормами международного права к доходам, подпадающим под соглашения об избежании двойного налогообложения, относятся:

- доходы от международных перевозок;
- проценты и дивиденды;
- доходы от недвижимости;
- доходы от продаж имущества;
- доходы от авторских прав и лицензий;
- доходы от работы по найму;
- доходы от независимой личной деятельности;
- доходы работников искусства, ученых, спортсменов, преподавателей;
- вознаграждения из государственных фондов.

Соглашения об избежании двойного налогообложения подписаны многими странами мира, которые заинтересованы в привлечении иностранных капиталов. Самое большое количество подобных соглашений имеют такие страны, как Люксембург (47 стран), Сингапур (53 страны), Нидерланды (75 стран), Великобритания (100 стран). В России в настоящее время действует свыше 70 международных соглашений (конвенций) по вопросам избежания двойного налогообложения доходов.

Международные торговые договоры являются инструментом регулирования внешней торговли. Однако по мере развития международного разделения труда эти договоры из форм регулирования международной торговли превращаются также в форму правового регулирования иностранных инвестиций. Особенностью междуна-

родных торговых договоров является то, что они в большей мере применяются как форма регулирования отношений, связанных с экспортом и импортом капитала.

Россия заключила более 30 межправительственных соглашений о взаимной защите и поощрении капиталовложений и присоединилась к двум международным конвенциям – Вашингтонской конвенции о порядке разрешения инвестиционных споров между государственными и иностранными лицами (1965 г.) и Сеульской конвенции об учреждении многостороннего агентства по гарантиям инвестиций (1985 г.).

Вашингтонская конвенция о порядке разрешения инвестиционных споров между государственными и иностранными лицами была разработана и подписана под эгидой Международного банка реконструкции и развития (МБРР) 46 государствами членами этого специального финансовою учреждения ООН.

Конвенция вступила в силу 14 октября 1966 г. Россия подписала ее в 1992 г., но до сих пор не ратифицировала. Целью Вашингтонской конвенции является создание специального международного правового института по разрешению инвестиционных споров между государствами и частными лицами других государств. Основная идея конвенции посредством создания специального центра по урегулированию инвестиционных споров при МБРР организовать разрешение споров между иностранными частными инвесторами и государствами, принимающими эти инвестиции, на международном уровне.

Сеульская конвенция об учреждении международного сообщества по гарантиям инвестиций вступила в силу 12 апреля 1988 г. Россия ратифицировала Сеульскую конвенцию 22 декабря 1992 г. Данная конвенция заключена с целью урегулирования вопросов, связанных с некоммерческими рисками при осуществлении инвестиций на территории других государств. С целью страхования таких инвестиций от некоммерческих рисков учреждено МАГИ.

Международные региональные договоры направлены на создание благоприятного инвестиционного климата. Наиболее разработанными из них являются, пожалуй, соглашения инвестиционного характера, действующие в рамках Европейского Союза:

- Соглашение о таможенном союзе между Бельгией, Люксембургом и Нидерландами (1944г.), которое привело к подписанию договора о создании союза Бенилюкс (1958 т.);
- Договор о Европейском экономическом сообществе (1957 г.);

- Маастрихтский Договор о Европейском Союзе (1992 г.).

В 1973 г. страны Карибского бассейна подписали договор с целью создания Карибского общего рынка, который снимал все ограничения свободного движения капитала среди подписавших его государств. В числе других международных региональных договоров, касающихся вопросов иностранных инвестиций, следует также отметить договоры между Австралией и Новой Зеландией, между США, Канадой и Мексикой.

Еще одним источником международного инвестирования является Кодекс либерализации движения капиталов организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). В соответствии с кодексом государства-члены подписались под общим обязательством, касающимся либерализации: члены ОЭСР постепенно упраздняют ограничения движения капиталов в той мере, которая необходима для эффективного экономического сотрудничества.

В апреле 1984 г. ОЭСР расширила определение понятия операций по прямому инвестированию, что позволило включить в это определение все аспекты права на учреждение инвестиций.

Выводы и обобщения

В системе обеспечения эффективного функционирования предприятия инвестиции играют особую роль. Инвестиции – это основной механизм реализации стратегических целей экономического развития предприятия.

Инвестиции представляют собой вложение капитала (в виде материальных или нематериальных активов), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в виде объектов гражданских прав, принадлежащих инвестору с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Современная литература предполагает много подходов к классификации инвестиций. Наиболее распространенной является классификация по объектам инвестирования.

Инвестиционная среда – это система экономических отношений, возникающих между ее субъектами в процессе реализации инвестиций.

В состав инвестиционной сферы включаются: сфера капитального строительства, инновационная сфера, сфера обращения финансового капитала (денежного, ссудного и финансовых обязательств в различных формах).

Субъектами (участниками) инвестиционной деятельности являются: инвесторы (заказчики); исполнители работ (подрядчики); пользователи (получатели) объектов инвестиционной деятельности; поставщики товарно-материальных ценностей, оборудования, научно-технической и проектной продукции; банковские, страховые и посреднические организации; организации-гаранты; государственные контролирующие организации.

Основным движущим мотивом целенаправленной деятельности сторон, участвующих в инвестиционном процессе, в рыночных условиях является возможность реализации интересов всех участников инвестиционного процесса. Для обеспечения такого согласования необходимо выявление и точная структуризация интересов субъектов инвестиционной деятельности, формирование необходимого баланса интересов и закрепление его в институциональных нормах.

Инвестиции и инвестиционная деятельность в России регламентируются внутренними законами и актами международного права. Источниками международного инвестиционного права являются: двусторонние международные соглашения о взаимном поощрении и защите инвестиций; международные соглашения об устранении двойного налогообложения; двусторонние международные торговые договоры; международные конвенции и региональные договоры.

Основные элементы инвестиционной деятельности в России уже сложились. Достаточно широкое распространение в инвестиционной деятельности получили коллективные инвестиции, среди которых следует выделить страховые компании, негосударственные пенсионные фонды, паевые инвестиционные фонды.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение инвестиционной деятельности.
2. Какие источники финансирования инвестиций относятся к централизованным и децентрализованным?
3. Какие меры необходимо предпринять для привлечения и наиболее эффективного использования иностранных инвестиций в российской экономике?
4. Какие основные функции выполняют инвестиции в мировой экономике и в Российской Федерации?
5. Какие существуют уровни инвестиционной политики?

6. Какие юридические лица осуществляют функции посредников на финансовом рынке?
7. Какими способами государство обеспечивает создание благоприятных условий для инвестирования?
8. Назовите основные типы инвестиций в соответствии с различными классификационными признаками.
9. Назовите специфические особенности инвестиционного рынка.
10. Перечислите основные задачи инвестиционной политики государства.
11. Что Вы понимаете под инвестиционной политикой?
12. Что обеспечивает прямое участие государства в инвестиционном процессе?
13. Что представляет механизм реализации инвестиционной политики?
14. Что предусматривает государственное регулирование инвестиционной деятельности?
15. Что принято понимать под термином инвестиции?
16. Что такое инвестиции в нематериальные объекты?
17. Что такое инвестиционная среда?
18. Что такое реновационные инвестиции?
19. Что является объектом финансовых инвестиций?

Тестовые задания

1. Инвестиционный процесс состоит из четырех фаз, осуществляемых в следующей последовательности:
 - а) накопление капитала, поиск направлений вложения средств, формирование в экономике высокоэффективных направлений, создание государством соответствующих условий;
 - б) формирование в экономике высокоэффективных направлений, создание государством соответствующих условий, накопление капитала, поиск направлений вложения средств;
 - в) формирование в экономике высокоэффективных направлений, создание государством соответствующих условий, накопление капитала, поиск направлений вложения средств.
2. Инвестиционный механизм включает в себя следующие составляющие (блоки):
 - а) управленческий, информационный и организационный блоки;
 - б) мотивационный и организационные блоки, ресурсное и информационное обеспечение;
 - в) мотивационный блок, ресурсное обеспечение, правовое и методическое обеспечение, организационное обеспечение.
3. Объектами инвестирования не могут быть:
 - а) основные фонды государственных предприятий;
 - б) оборотные средства предприятия;
 - в) права на интеллектуальную собственность;
 - г) инвестиции, которые могут нанести ущерб интересам граждан
4. К реальным инвестициям не относятся инвестиции, направленные на приобретение:

- а) земельных участков;
 - б) прав пользования земельными участками;
 - в) основных фондов;
 - г) оборотных фондов.
5. К финансовым инвестициям не относятся инвестиции:
- а) портфельные;
 - б) капитальные;
 - в) косвенные;
 - г) прямые.
6. Портфельные инвестиции – это:
- а) инвестиции, которые подразумевают непосредственное участие инвестора в выборе объекта инвестирования;
 - б) инвестиции в ценные бумаги, за исключением направленных на получение контрольного пакета акций;
 - в) инвестиции, которые осуществляются через финансовых посредников;
 - г) инвестиции, предполагающие формирование инвестиционного портфеля.
7. Капиталообразующие инвестиции – это:
- а) инвестиции в ремонт основных средств;
 - б) инвестиции в ценные бумаги;
 - в) инвестиции в земельные ресурсы;
 - г) инвестиции в оборотные фонды.
8. Инновационная среда как составляющая инвестиционной сферы – это:
- а) сфера капитального строительства новых объектов;
 - б) сфера инвестиций в инновационные инвестиционные продукты;
 - в) сфера, где реализуются научно-техническая продукция и интеллектуальный потенциал;
 - г) сфера финансовых инвестиций, инвестиции в оборотные фонды.
9. Субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций – это:
- а) заказчики;
 - б) подрядчики;
 - в) инвесторы;
 - г) финансовые посредники.
10. Инвесторы не могут выступать в роли:
- а) вкладчиков;
 - б) кредиторов;
 - в) покупателей;
 - г) могут выполнять функции любого участника инвестиционной деятельности.
11. Объединение средств инвесторами для осуществления совместного инвестирования:
- а) допускается всегда;
 - б) не допускается никогда;
 - в) допускается с разрешения органов государственной власти;
 - г) допускается только в случае осуществления капитальных инвестиций.

12. По объектам инвестирования инвестиции подразделяются на:

- а) валовые, реновационные, чистые;
- б) внутренние, внешние;
- в) реальные, финансовые;
- г) прямые, портфельные косвенные.

13. По воспроизводственной направленности инвестиции подразделяются на:

- а) валовые, реновационные, чистые;
- б) внутренние, внешние;
- в) реальные, финансовые;
- г) прямые, портфельные косвенные.

14. По форме собственности капитала инвестиции подразделяются на:

- а) коммерческие, социальные;
- б) государственные, частные, смешанные;
- в) низкорисковые, среднерисковые, высокорисковые;
- г) прямые, портфельные косвенные.

Список литературы

1. Федеральный закон от 25.02.99 г. № 39 – ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

2. Федеральный закон от 9.07.99 г. № 160 – ФЗ «Об иностранных инвестициях РФ».

3. Федеральный закон РФ от 29.10.98 г. № 164 – ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)».

4. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / Пер. с англ. Под ред. Л.П.Белых. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ. – 1997. – 631 с.

5. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. – К.: Ника-Центр. – 2009. – 528с.

6. Бочаров В. Инвестиции: Учебник для вузов. 2-е издание. – СПб.: Питер. – 2009 г. – 384 с.

7. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес. – 2009. – 725 с.

8. Ван Хорн, Джеймс, К., Вахович Основы финансового менеджмента, 11-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс». – 2007. – 524 с.

9. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. – М.: Дело, 2001.

10. Волков И.М., Грачева М. В. Проектный анализ: финансовый аспект. –М.: ТЕИС. 2004.

11. Гитман Л.Дж., Джонк М.Д. Основы инвестирования. Пер. с англ. М.: Дело, 1999. С. 15.

12. Долинская В.В. Акционерное право: Учебник / Отв. ред. А.Ю. Кабалкин. М.: Юрид. лит., 1997.

13. Долинская В.В. Предпринимательское право: Учебник. 2-е изд., изм. и доп. М.: Академия; Мастерство, 2004.
14. Долинская В.В. Предпринимательское право: Учебник. М.: Академия; Мастерство, 2002.
15. Ивасенко А. Г. Управление проектами: учебное пособие / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин. - Ростов н/Д: Феникс. – 2009. – 327 с.
16. Инвестиции: Учебник / Под ред. В.В. Ковалева, В.В. Иванова, В.А. Лялина. М.: ТК "Велби"; Проспект, 2003. С. 26.
17. Коммерческое (предпринимательское) право: Учебник: В 2 т. Т. 2. 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.Ф. Попондопуло. М.: Проспект, 2009.
18. Корчагин Ю. А. Инвестиции и инвестиционный анализ : Учебник. – М.: Феникс. – 2010 г. – 605 с.
19. Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты / Пер. с нем. Подобщей редакцией В. В. Ковалева и З А Сабова. – СПб: Питер 2001. – 432 с.
20. Кучарина Е.А. Инвестиционный анализ. – СПб:Питер. – 2006. – 160 с.
21. Лимитовский М.А. Основы оценки инвестиционных и финансовых решений.– М.: ДеКа, 2002.
22. Локк Д Основы управления проектами. М: Издательство: НИПРО. – 2004. – 253 с.
23. Майфат А.В. Гражданско-правовые конструкции инвестирования: Монография. М.: Волтерс Клувер, 2006.
24. Маковецкий М.Ю. Роль рынка ценных бумаг в инвестиционном обеспечении экономического роста // Финансы и кредит. 2003. № 21. С. 7 - 16.
25. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов /2 – е изд – е. – М.: Экономика, 2003.
26. Николаев, М.А. Оценка инвестиционных проектов/ М.А. Николаев //Экономический анализ:теория и практика. – 2010. – № 4. - С. 8 – 14.
27. Орлова Е. Р. Инвестиции: учебное пособие. 6-е изд., испр. и доп.- М.: Омега-Л. – 2010. – 465 с.
28. Ример, М.И. Экономическая оценка инвестиций: Учебник/ М.И. Ример, А.Д. Касатов, Н.Н. Матиенко. – 2-е изд.. – СПб.: Питер. – 2008. – 480 с.
29. Розенберг Джери М. Инвестиции: Терминологический словарь. М., 1997.
30. Рынок ценных бумаг (фундаментальный анализ): Учеб. пособие / Карташов Б. А., Матвеева Е. В., Смелова Т. А., Гаврилов А. Е. / ВолгГТУ, Волгоград. – 2006. – 180 с.
31. Семилютин Н.Г. Инвестиции и рынок финансовых услуг: проблемы законодательного регулирования // Журнал российского права. 2003. № 2. С. 30.
32. Сокол П.В. Инвестиционный договор в жилищном строительстве. Самара, 2004.
33. Фабозци Ф. Управление инвестициями: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М. – 2000. – XXVIII. – 932 с.
34. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА –М. – 1998. – XII, 1028 с.

2. ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

2.1. Понятие текущей и будущей стоимости денег

Как уже указывалось ранее, одним из основополагающих принципов принятия финансовых решений является утверждение о том, что стоимость денег во времени не одинакова. Денежные средства, которыми инвестор располагает сегодня, имеют для него большую стоимость, чем та же сумма денег в будущем. Причиной сказанного являются следующие три фактора:

1. Инфляция: на одну и ту же сумму средств сегодня можно приобрести больше товаров и услуг, чем завтра;

2. Упущенная выгода по альтернативным источникам инвестирования: средства, имеющиеся сегодня, можно инвестировать в тот или иной проект и получить дополнительный доход;

3. Риск инвестирования: денежные средства, планируемые к получению в будущем по сравнению с деньгами, имеющимися в наличии сегодня, всегда сопряжены с риском их неполучения.

Следовательно, для того чтобы инвестор отказался от потребления той или иной суммы средств сегодня, объем денег, планируемый к получению в будущем, должен быть больше на сумму премии.

В финансовом менеджменте процесс определения будущей стоимости называется **наращиванием** (компаундингом (от англ. compound — составной, смешанный)) и обозначается следующим выражением:

$$FV = PV \cdot (1 + r), \quad (2.1)$$

где FV – будущая стоимость;

PV – текущая (настоящая стоимость);

r – процентная ставка, отражающая желаемый уровень доходности для инвестора.

Процентная ставка устанавливается самим инвестором с учетом влияния всех указанных выше факторов. Она показывает темп прироста капитала и характеризует норму прибыли (доходности) инвестиций. Формула расчета процентной ставки выглядит следующим образом:

$$r = \frac{FV - PV}{PV} \quad (2.2)$$

С помощью наращивания стоимость денег приводится к какому-то моменту в будущем, процесс определения стоимости денег с позиции текущего момента называется *дисконтированием*. Дисконтирование позволяет определить текущую (современную) стоимость средств, которые планируется получить в будущем. Текущая стоимость определяется посредством изъятия из известной будущей стоимости суммы дисконта.

$$PV = FV * (1-d), \quad (2.3)$$

где d - учетная (дисконтная) ставка.

Учетная (дисконтная) ставка показывает темп снижения, дисконт и определяется по формуле:

$$d_t = \frac{FV - PV}{FV} \quad (2.4)$$

Существующую между ставками взаимосвязь можно представить в виде формулы:

$$1 - d = \frac{1}{1 + r} \quad (2.5)$$

В случае, если ставки варьируются в пределах до 10%, разница между процентной и дисконтной ставкой небольшая, но чем больше ставка, тем отклонение существеннее, однако в целом всегда сохраняется следующее неравенство: $r > d$.

Сказанное позволяет интерпретировать и формулы определения текущей и будущей стоимости 2.1 и 2.3:

$$FV = \frac{PV}{(1-d)} \quad (2.6)$$

$$PV = \frac{FV}{(1+r)} \quad (2.7)$$

В финансовых расчетах могут применяться любые из представленных выше формул, однако более распространенными являются те, которые основаны на применении процентной ставки 2.1 и 2.7.

2.2. Методика определения будущей и текущей стоимости при различных схемах начисления процентов

Способы наращивания непосредственно зависят от схемы начисления процентов. Принято выделять две основные схемы дискретного начисления: схема простых и схема сложных процентов.

В случае начисления простых процентов сумма капитала (базы для начисления процентов) остается неизменной в течение всего периода начисления процентов. Для схемы простых процентов будущая стоимость капитала инвестированного на n лет определяется по формуле:

$$FV = PV * (1 + r * n) \quad (2.8)$$

При применении схемы сложных процентов величина первоначального вклада постоянно увеличивается на сумму процентов начисленных ранее и база, с которой происходит начисление процентов постоянно возрастает. Будущую стоимость инвестированного капитала по схеме сложных процентов к концу n -го года можно определить по формуле:

$$FV = PV * (1 + r)^n \quad (2.9)$$

Для удобства расчетов множитель $(1 + r)^n$ рассчитан для различных величин r и n и обозначен, как $FM1(r, n)$ (см. прил. 2). $FM1$ показывает, чему будет равна одна денежная единица (один рубль, один доллар, одна иена и т.п.) через n периодов при заданной процентной ставке r .

В случае применения указанного финансового множителя величину наращенной суммы можно найти по формуле:

$$FV = PV * FM1(r, n). \quad (2.10)$$

Пример 2.1.

Определить сумму денежных средств, которые окажутся на банковском счете через 4 года, если сумма первоначального вклада - 250 тыс. руб., ставка процента - 6% годовых. Расчеты сделать при условии начисления простых и сложных процентов.

Решение

а) при условии применения схемы простых процентов:

$$FV = 250 * (1 + 0,06 * 4) = 250 * 1,24 = 310 \text{ т.р.}$$

б) в случае применения схемы сложных процентов:

$$FV = 250 * (1 + 0,06)^4 = 250 * 1,26 = 315 \text{ т.р.}$$

$$\text{или } FV = 250 * FM1(64) = 250 * 1.262 = 315.5 \text{ т.р.}$$

Рассмотрим ситуацию, когда срок инвестирования меньше года, а проценты начисляются однократно в конце срока. В этом случае формулы принимают вид:

а) для случая начисления простых процентов

$$FV = PV * (1 + r * t / T), \quad (2.11)$$

где t — продолжительность финансовой операции в днях;

T — количество дней в году;

б) в случае начисления сложных процентов

$$FV = PV * (1 + r)^{t/T} \quad (2.12)$$

Пример 2.2.

Рассчитать наращенную сумму с исходной суммы 1 тыс. руб. на условиях начисления простых и сложных процентов, если годовая ставка 20%, а период наращивания 180 дн.

Решение

а) схема начисления процентов: проценты простые

$$FV = 1000 * (1 + 0,2/2) = 1000 * 1,1 = 1100 \text{ руб.}$$

б) схема начисления процентов: проценты сложные

$$FV = 1000 * (1 + 0,2)^{1/2} = 1000 * 1,0954 = 1095 \text{ руб.}$$

Пример позволяет сделать вывод о том, что в случае, если срок инвестирования меньше года, выгоднее схема начисления простого процента.

Кроме схемы начисления процентов существенное значение имеет количество начислений процентов в году (внутригодовое начисление процентов). Преобразуем формулы 2.8 и 2.9, а количество начислений процентов в течение года обозначим через m .

В случае начисления простых процентов формула принимает вид:

$$FV = PV * \left(1 + \frac{r}{m} * n * m\right) \quad (2.13)$$

Очевидно, что данная формула идентична исходной 2.8, что позволяет сделать вывод о том, что в случае применения схемы простых процентов количество внутригодовых начислений не имеет значения и не оказывает влияния на величину наращенной суммы.

Если применяется схема сложных процентов, то формула определения наращенной стоимости для ситуации с внутригодовыми начислениями будет выглядеть следующим образом:

$$FV = PV * \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m*n} \quad (2.14)$$

Пример 2.3

Рассчитать сумму банковского вклада к концу срока инвестирования, при условии, что депозит открывается на 5 т.р., срок инвестирования - 2 года, процентная ставка – 20% годовых. Проценты начисляются ежеквартально. Решить задачу при условии применения схемы простых и сложных процентов

Решение

а) проценты простые

$$FV = 5000 (1 + (0,2/4)*4*2) = 5000 * 1,4 = 7000$$

б) проценты сложные

$$FV = 5000 * (1+(0,2/4))^{4*2}=5000*1,48= 7400$$

В ситуации, когда срок инвестирования больше года, а проценты начисляются несколько раз в году, базовые формулы 2.8 и 2.9 в зависимости от схемы начисления можно преобразовать следующим образом.

1. Для простых процентов.

Для целого числа лет частота начисления процентов значения не имеет, а для периода меньше года используется формула 2.11.

$$FV=PV*(1+(r*n + r*t/T)) \quad (2.13)$$

или

$$FV=PV*(1+r*k), \quad (2.14)$$

где k — длительность финансовой операции, лет (n+t/T).

2. Для сложных процентов применяется простая и смешанная схема.

Простая схема : в течении всего периода, включая подпериод - проценты сложные

$$FV = PV*(1+r/m)^{n*m+t/T} \quad (2.15)$$

или

$$FV = PV*(1+r/m)^{w+f}, \quad (2.16)$$

где w — целое число базовых подпериодов в финансовой операции;

f — дробная часть базового подпериода;

Смешанная схема: для целого числа лет используется схема сложных процентов, а для дробной части года - схема простых процентов

$$FV = PV * (1 + r/m)^w * (1 + r/m*f) \quad (2.17)$$

Пример 2.4

Банк предоставил ссуду в размере 10 т.р. на 30 месяцев под 30% годовых на условиях ежегодного начисления процентов. Какую сумму предстоит вернуть банку по истечении срока?

Решение

1. Простой процент: $FV = 10(1 + 0,3 \cdot 30/12) = 17,5$ т.р.

2. Процент сложный:

а) простая схема: $FV = 10 \cdot (1 + 0,3)^{30/12} = 10 \cdot (1 + 0,3)^{2,5} = 19,269$ тыс. руб.

б) сложная схема: $FV = 10 \cdot (1 + 0,3)^2 \cdot (1 + 0,3 \cdot 0,5) = 19,435$ тыс. руб.

Пример позволяет сделать вывод о том, что будущая стоимость будет больше в случае начисления сложного процента, при условии применения смешанной схемы.

Рассмотрим способы определения приведенной стоимости.

Исходными формулами оценки приведенной (текущей) стоимости являются формулы 2.3 и 2.7. В последующем базовые формулы интерпретируются аналогичным образом, однако при сроке инвестирования год, как уже указывалось, схема начисления процентов (простой или сложный) значения не имеет, а для краткосрочных операций (сроком до года) более выгодной считается схема простых процентов и соответственно применяется формула

$$PV = FV \cdot (1 - t/T \cdot d) \quad (2.18)$$

Пример 2.5.

Вексель на сумму 50 тыс. руб. со сроком погашения 28.09 предъявлен в банк 13.09. Банк согласился купить вексель по учетной ставке 30% годовых. Определить сумму, которую векселедержатель получит от банка.

Решение

$$PV = FV \cdot (1 - t/T \cdot d) = 50 \cdot (1 - 15/360 \cdot 0,3) = 49,375 \text{ т. р.}$$

Сумма дисконта составит $= 50 - 49,375 = 0,625$

При долгосрочных операциях расчеты ведутся только исходя из схемы сложных процентов, так как в обратном случае не учитывается упущенная выгода инвестора от возможности реинвестировать сумму получаемого в процессе инвестиционного периода дохода. Поэтому текущая стоимость средств, планируемых к получению в будущем через n лет, определяется по формуле:

$$PV = FV \cdot (1 - d)^n \quad (2.19)$$

или

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} \quad (2.20)$$

Для удобства расчетов дисконтирующий множитель $1/(1+r)^n$ также рассчитан для различных значений r и n и обозначен, как $FM2(r,n)$ (см. приложение 3). В случае применения множителя приведенная стоимость может быть определена по следующей формуле:

$$PV = FV * FM2(r, n) \quad (2.21)$$

Пример 2.6.

Оценить приемлемую стоимость инвестиций, по которым через год планируются получить 1500 руб. Приемлемая доходность для инвестора составляет 25% годовых.

Решение

$$PV = \frac{1500}{(1+0,25)^1} = 1200$$

Вывод: инвестиции обеспечат инвестору доходность в размере 25% при условии, что в настоящее время их размер будет не более 1200 руб.

2.3. Виды денежных потоков и методы их оценки

Одним из основных элементов финансового анализа вообще и оценки инвестиционных проектов в частности является оценка денежного потока получаемого в результате тех или иных инвестиций в течение ряда временных периодов.

Денежный поток – это совокупность денежных поступлений и платежей, определяемая для всего расчетного периода с учетом момента (шага) их реального осуществления.

Потоки бывают ординарными и неординарными.

Поток называется **ординарным**, если он состоит из исходной инвестиции, сделанной единовременно или в течение нескольких последовательных базовых периодов, и последующих притоков денежных средств. Если притоки денежных средств чередуются в любой последовательности с оттоками, поток называется **неординарным**.

С точки зрения времени поступления средств разделяют потоки пренумерандо и постнумерандо. **Пренумерандо** – поток, при кото-

ром поступления средств ожидаются в начале каждого временного периода. **Постнумерандо** – денежный поток, при котором поступления средств ожидаются в конце каждого временного периода. Схематически поступления средств в обоих случаях можно отразить следующим образом:

	а) поток пренумерандо				б) поток постнумерандо				
номер поступления средств	C1	C2	C3	C4		C1	C2	C3	
период с начала инвестирования	0	1	2	3		0	1	2	3

Оценка денежного потока также осуществляется путем приведения стоимости элементов потока к одному моменту времени с помощью:

а) наращивания – определения стоимости потока на определенную дату в будущем;

б) дисконтирования – определения текущей стоимости потока средств, ожидаемых в будущем.

При оценке денежных потоков необходимо учитывать следующие аспекты:

1) анализ потока ведется с позиции инвестора, не накапливающего полученные денежные средства, а немедленно инвестирующего их с целью получения дополнительного дохода, поэтому всегда применяется только схема сложных процентов;

2) оценка стоимости приведенной к текущему или будущему моменту времени осуществляется путем дисконтирования или наращивания не единичного платежа, а каждого элемента потока с учетом времени его поступления.

Рассмотрим формулы для определения текущей и будущей стоимости потока постнумерандо.

Будущая стоимость потока постнумерандо определяется как сумма наращенных элементов потока по формуле:

$$FV_{pst} = \sum_{k=1}^n C_k (1+r)^{n-k}, \quad (2.22)$$

где r — процентная ставка;

k — порядковый номер поступления;

n — номер года с момента инвестирования.

Текущая стоимость потока постнумерандо рассчитывается путем суммирования приведенной текущей стоимости каждого элемента потока по формуле:

$$PV_{pst} = \sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1+r)^k} \quad (2.23)$$

Пример 2.7.

Сравнить 2 инвестиционных проекта. Определить сумму средств, которую целесообразно инвестировать в проекты. С учетом риска инвестирования в проекты, приемлемая доходность для инвестора – 20% годовых. Ожидаемый доход от проектов:

1-ый проект: 300, 300 и 400 т.р.

2-ой проект: 100, 200 и 700 т.р.

Поступления от проектов в обоих случаях ожидаются в конце 1, 2 и 3-го года соответственно

Решение:

1. Путем оценки будущей стоимости потока (наращивание)

$$FV_{pst}(1) = 300 * (1+0,2)^{3-1} + 300 * (1+0,2)^{3-2} + 400 * (1+0,2)^{3-3} = 432 + 360 + 400 = 1192$$

$$FV_{pst}(2) = 100 * (1+0,2)^2 + 200 * (1+0,2)^1 + 700 * (1+0,2)^0 = 144 + 240 + 400 = 1084$$

При одинаковой сумме первоначальных инвестиций в проекты выгоднее первый проект, так как будущая стоимость потока от этого проекта больше, чем второго.

2. Путем оценки приведенной стоимости потока (дисконтирование)

$$PV_{pst}(1) = \frac{300}{(1+0,2)^1} + \frac{300}{(1+0,2)^2} + \frac{400}{(1+0,2)^3} = \frac{300}{1,2} + \frac{300}{1,44} + \frac{400}{1,728} = 250 + 208 + 231 = 689$$

$$PV_{pst}(2) = \frac{100}{(1+0,2)^1} + \frac{200}{(1+0,2)^2} + \frac{700}{(1+0,2)^3} = \frac{100}{1,2} + \frac{200}{1,44} + \frac{700}{1,728} = 83 + 138 + 405 = 626$$

При одинаковой сумме первоначальных инвестиций в проекты выгоднее первый проект, так как текущая стоимость потока от этого проекта больше, чем второго.

Доходность проектов будет одинаковой, если сумма первоначальных инвестиций в проект №1 будет 689 тыс. руб., а, во второй - 626 тыс. руб. В случае, если размер первоначальных инвестиций окажется больше указанных ограничений, доходность проектов окажется меньше желаемой.

Сравнение потоков постнумерандо и пренумерандо позволяет сделать вывод о том, что стоимость потока пренумерандо всегда больше стоимости потока постнумерандо на сумму наращенной стоимости каждого элемента потока за один период (год). Поэтому для оценки стоимости потока пренумерандо используются соответ-

ствующим образом скорректированные формулы оценки стоимости потока постнумерандо.

Так, **будущая стоимость потока пренумерандо** может быть определена по формуле:

$$FVpre = \sum_{k=1}^n C_k (1+r)^{n-k+1} \quad (2.24)$$

или

$$FVpre = \left[\sum_{k=1}^n C_k (1+r)^{n-k} \right] * (1+r) = FVpst * (1+r) \quad (2.25)$$

Текущая стоимость потока пренумерандо определяется по формуле:

$$PVpre = \sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1+r)^{k-1}} = PVpst * (1+r) \quad (2.26)$$

Пример 2.8.

У владельца участка есть возможность сдать его в аренду на 3 года на следующих условиях:

- 1) по 10 тыс. руб. в начале каждого года;
- 2) 25 тыс. руб. в начале первого года.

Приемлемая доходность инвестора - 20% годовых.

Решение:

1. Путем определения будущей стоимости (наращивание)

$$FVpre(1) = 10_{(1)} * (1+0,2)^{3-1+1} + 10_{(2)} * (1+0,2)^{3-2+1} + 10_{(3)} * (1+0,2)^{3-3+1} = 43,70$$

$$FVpst(2) = FV(2) = 25 * (1+0,2)^3 = 43,25$$

2. Путем определения текущей стоимости (дисконтирование)

$$PVpst(1) = \frac{10_{(1)}}{(1+0,2)^{1-1}} + \frac{10_{(2)}}{(1+0,2)^{2-1}} + \frac{10_{(3)}}{(1+0,2)^{3-1}} = 25,27$$

$$PVpst(2) = PV(2) = 25$$

Вывод: более выгодным является вариант 1.

Частным случаем денежного потока является аннуитет. **Аннуитет** представляет собой денежный поток, все элементы которого равны по величине, а поступления ожидаются через равные интервалы времени (то есть $C_1 = C_2 = \dots = C_n = A$).

Для оценки аннуитета применяются формулы оценки денежного потока, рассмотренные ранее, однако благодаря равенству денежных поступлений они существенно упрощаются, а коэффициенты наращивания и дисконтирования также табулируются.

Формула для оценки *будущей стоимости аннуитета постнумерандо* :

$$FV^a pst = A \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = A * FM3(r, n) \quad (2.27)$$

Мультиплицирующий множитель FM3(r,n) показывает, чему будет равна суммарная величина срочного аннуитета в одну денежную единицу (например, один рубль) к концу срока его действия (см. приложение 4). Предполагается, что производится лишь начисление денежных сумм, а их изъятие осуществляется только по окончании срока действия аннуитета.

Оценка *приведенной стоимости аннуитета постнумерандо* осуществляется по формуле:

$$PV^a pst = A \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^k} = A * FM4(r, n) \quad (2.28)$$

Дисконтирующий множитель FM4(r,n) показывает, чему равна с позиции текущего момента величина аннуитета с регулярными денежными поступлениями в размере одной денежной единицы (например, один рубль), продолжающегося n равных периодов с заданной процентной ставкой r (см. приложение 5).

Оценка аннуитета пренумерандо осуществляется аналогично.

Формула для определения *будущей стоимости аннуитета пренумерандо* принимает вид: .

$$FV^a pre \sum_{k=1}^n (1+r)^k = FV^a pst * (1+r) = A * FM3(r, n) \quad (2.29)$$

Текущую стоимость аннуитета пренумерандо можно определить по формуле:

$$PV^a pre = A \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^{k-1}} = PV^a pst * (1+r) = A * FM4(r, n) * (1+r) \quad (2.30)$$

Пример 2.8.

Ежегодно в начале года в банк делается очередной взнос на депозитный счет в размере 10 т.р. Банк начисляет на сумму вклада 20% годовых. Определить, какая сумма будет на депозитном счете через 3 года?

Решение

$$FV^a pre = A * FM3(r, n) * (1+r) = 10 * 3,640 * (1 * 0,2) = 43,68 \text{ тыс. руб.}$$

По истечении трех лет, в случае регулярного внесения на депозитный счет указанной суммы, при условии применения схемы

сложных процентов на депозитном счете накопиться сумма в размере 43,68 тыс. руб.

В практической деятельности часто встречаются инвестиции, доход от которых предполагается получать неопределенно долгое время (бесконечно). В этом случае для оценки ожидаемого потока применяется метод «бессрочного аннуитета». **Аннуитет называется бессрочным**, если денежные поступления от инвестиции ожидается получать длительное время (в западной практике к бессрочным относятся аннуитеты, рассчитанные на 50 и более лет). В этом случае определение будущей стоимости невозможно, а **текущая стоимость бессрочного аннуитета** определяется на основе формулы

$$PV = \frac{A}{r} \quad (2.31)$$

Наиболее наглядным примером бессрочного аннуитета являются инвестиции в акции, так как акции не имеют конечного срока обращения и теоретически инвестиции в обыкновенные и привилегированные акции могут осуществляться на неограниченный срок.

Выводы и обобщения

Одним из основополагающих принципов принятия финансовых решений является утверждение о том, что стоимость денег во времени различна.

Для приведения стоимости денег к одному временному периоду в финансовом менеджменте используется два подхода:

- определение будущей стоимости денег – наращивание;
- определение стоимости денег с позиции текущего момента - дисконтирование.

Способы наращивания непосредственно зависят от схемы начисления процентов. Принято выделять две основные схемы дискретного начисления: схема простых и схема сложных процентов.

Если срок инвестирования меньше года, выгоднее схема начисления простого процента.

Кроме схемы начисления процентов существенное значение имеет количество начислений процентов в году (внутригодовое начисление процентов).

Одним из основных элементов финансового анализа является оценка денежного потока получаемого в результате тех или иных инвестиций в течение ряда временных периодов.

Денежный поток – это совокупность денежных поступлений и платежей, определяемая для всего расчетного периода с учетом момента (шага) их реального осуществления.

Потоки бывают ординарными и неординарными.

Анализ потока ведется с позиции инвестора, реинвестирующего полученные средства.

Оценка стоимости потока осуществляется путем дисконтирования или наращивания не единичного платежа, а каждого элемента потока с учетом времени его поступления.

Частным случаем денежного потока является аннуитет. Аннуитет представляет собой денежный поток, все элементы которого равны по величине, а поступления ожидаются через равные интервалы времени.

В практической деятельности часто встречаются инвестиции, доход от которых предполагается получать неопределенно долгое время (бесконечно). В этом случае для оценки ожидаемого потока применяется метод «бессрочного аннуитета».

Вопросы для самоконтроля

1. Что означает понятие «временная стоимость денег»?
2. Какие процессы используются для приведения стоимости денег к одному временному периоду?
3. Чем отличается простой процент от сложного?
4. Какая схема начисления процентов наиболее выгодна в краткосрочном и долгосрочном периодах?
5. На основе каких критериев и показателей определяется ставка дисконтирования?
6. Что такое денежный поток и какие виды потоков существуют?
7. Чем отличается поток пренумерандо от потока постнумерандо?
8. Что такое аннуитет и какой аннуитет принято называть бессрочным?

Тестовые задания

1. Аннуитет – это:
 - а) процесс определения будущей стоимости денег;
 - б) схема начисления процентов;
 - в) денежный поток с равными поступлениями.

2. Банковский вклад за один и тот же период (более года) увеличивается больше при применении:

- а) схемы простых процентов;
- б) схемы сложных процентов;
- в) схема начисления процентов не влияет на результат инвестирования .

3. Дисконтирование — это:

- а) процесс определения будущей стоимости денег;
- б) процесс приведения будущей стоимости денег к их настоящей (сегодняшней) стоимости;
- в) процесс начисления процентов.

4. Если договором о банковском вкладе сроком на 2 года предусматриваются внутригодовые начисления процентов, то:

- а) сумма начисленных процентов будет больше в случае применения схемы простых процентов;
- б) сумма процентов будет одинаковой как при сложном, так и при простом проценте;
- в) сумма начисленных процентов будет больше в случае применения схемы сложных процентов.

5. Могут ли совпадать будущая (FV) и дисконтированная (PV) стоимости некоторой исходной величины (CF):

- а) $CF=FV$ – если поступления осуществляются в текущий год;
- б) $CV=PV$ - если поступления осуществляются в текущий (настоящий) год;
- в) FV всегда равно PV.

6. Может ли величина исходного капитала (PV) быть больше соответствующей ей наращенной стоимости (FV):

- а) да, если ставка наращения выше темпа инфляции;
- б) да, если ставка наращения ниже темпа инфляции;
- в) да, если ставка наращения равна нулю;
- г) нет, ни при каких обстоятельствах.

7. Может ли величина исходного капитала (PV) быть равной соответствующей ей наращенной стоимости (FV):

- а) да, если ставка наращения выше темпа инфляции;
- б) да, если ставка наращения ниже темпа инфляции;
- в) да, если ставка наращения равна нулю;
- г) нет, ни при каких обстоятельствах.

8. Может ли ожидаемая величина (FV) быть меньше соответствующей ей дисконтированной стоимости (PV):

- а) нет, ни при каких обстоятельствах;
- б) да, если ставка дисконтирования равна нулю;
- в) да, если ставка дисконтирования равна темпу инфляции;
- г) да, если ставка дисконтирования ниже темпа инфляции.

9. Может ли ожидаемая величина (FV) быть равной соответствующей ей дисконтированной стоимости (PV):

- а) нет, ни при каких обстоятельствах;
- б) да, если ставка дисконтирования равна нулю;

в) да, если ставка дисконтирования равна темпу инфляции;

г) да, если ставка дисконтирования ниже темпа инфляции.

10. Процентная ставка – это отношение:

а) процентных денег, уплаченных (полученных) за единицу времени (обычно за год), к величине исходного капитала;

б) процентных денег, уплаченных (полученных) за единицу времени (обычно за год), к ожидаемой к получению (возвращаемой) сумме денежных средств;

в) ожидаемой к получению суммы к величине исходного капитала;

г) величины исходного капитала к сумме процентных денег, уплаченных (полученных) за единицу времени.

11. Путем наращенния определяется:

а) современная стоимость денежных средств;

б) текущая стоимость денежных средств;

в) будущая стоимость денежных средств.

12. С ростом ставки дисконтирования величина дисконтированной стоимости

а) остается неизменной;

б) уменьшается;

в) увеличивается.

13. Ставка учетная (дисконтная) – это отношение:

а) наращенной суммы к величине исходного капитала;

б) величины исходного капитала к сумме процентных денег, уплаченных (полученных) за единицу времени;

в) процентных денег, уплаченных (полученных) к ожидаемой к получению (возвращаемой) сумме денежных средств.

14. Схема простых процентов в сравнении со схемой сложных процентов:

а) предпочтительнее если срок ссуды менее одного года;

б) менее выгодна, если срок ссуды меньше года;

в) равноценна схеме сложных процентов при продолжительности периода один год.

15. Схема простых процентов:

а) предполагает капитализацию процентов;

б) предполагает капитализацию процентов лишь для краткосрочных финансовых операций;

в) не предполагает капитализации процентов.

16. Схема сложных процентов:

а) предполагает капитализацию процентов;

б) предполагает капитализацию процентов лишь для краткосрочных финансовых операций;

в) не предполагает капитализации процентов.

16. Множитель $FM3(r;n)$ – это:

а) табулированный множитель для оценки текущей стоимости единичного платежа;

б) табулированный множитель для оценки будущей стоимости единичного платежа;

в) табулированный множитель для оценки текущей стоимости потока;

г) табулированный множитель для оценки будущей стоимости потока.

17. Пренумерандо – это:

а) поток, при котором поступления ожидаются в начале каждого временного периода;

б) поток, при котором поступления ожидаются в конце каждого временного периода;

в) будущая стоимость инвестиций, осуществляемых в настоящее время;

г) текущая стоимость средств, ожидаемых к получению в будущем.

18. Текущая стоимость потока пренумерандо:

а) всегда больше, чем текущая стоимость аналогичного потока постнумерандо;

б) всегда меньше, чем текущая стоимость аналогичного потока постнумерандо;

в) может быть как больше, так и меньше, чем текущая стоимость аналогичного потока постнумерандо;

г) всегда равна текущей стоимости аналогичного потока постнумерандо;

19. Будущая стоимость потока пренумерандо:

а) всегда больше, чем будущая стоимость аналогичного потока постнумерандо;

б) всегда меньше, чем будущая стоимость аналогичного потока постнумерандо;

в) может быть как больше, так и меньше чем будущая стоимость аналогичного потока постнумерандо;

г) всегда равна будущей стоимости аналогичного потока постнумерандо;

20. Метод аннуитета применяется при расчете:

а) величины суммы процентов по депозиту;

б) суммы платежа по долгосрочным кредитам;

в) остатка долга по краткосрочным кредитам;

г) при оценке любых краткосрочных финансовых операций.

21. Оценка потока может осуществляться с помощью процесса:

а) терминирование по схеме простых процентов;

б) терминирование по схеме сложных процентов;

в) дисконирование по схеме простых процентов;

г) дисконтирование по любой схеме начисления процентов.

22. Оценка бессрочного аннуитета может осуществляться с помощью процесса:

а) наращивания;

б) дисконтирования;

в) кампаундинга;

г) любого из ранее перечисленных методов.

Задания для самостоятельной работы

Задание 2.1. 100 тыс. руб. инвестированы на 2 года под 10% годовых. Определите сумму процентов, начисленных к концу срока, при условии полугодового начисления сложных процентов.

Задание 2.2. Банк предлагает 17% годовых за размещение денежных средств на открываемых им депозитных счетах. Используя формулу дисконтирования, рассчитайте размер первоначального вклада, чтобы через четыре года иметь на счете 180 тыс. руб.

Задание 2.3. В банк, выплачивающий 6% простых годовых, положили 6 000 руб. Через сколько лет на счете будет 6 540 руб.

Задание 2.4. В долг на три года получены 100 тыс. руб. по ставке сложных процентов 15% годовых. Определите сумму, подлежащую выплате через 3 года.

Задание 2.5. Вкладчик положил на депозитный вклад 100 тыс. руб. Через два года сумма составила 120 тыс. руб. Банк начисляет сложные проценты один раз в год. Определите годовую процентную ставку.

Задание 2.6. Выплаченная по 5-летнему депозиту сумма составила 30 тыс. руб. Определить первоначальную сумму вклада (тыс. руб.), если проценты начислялись по сложной ставке 18% годовых.

Задание 2.7. За какой срок вклад в 100 тыс.руб. увеличится в два раза при ежегодном начислении простых процентов по ставке 10% ?

Задание 2.8. Используя формулу простых процентов, определить сумму средств к погашению краткосрочного кредита в размере 100 млн.руб. через 30 дней. Годовая ставка - 60%.

Задание 2.9. Предприниматель положил 8000 руб. В банк, выплачивающий 6% годовых (сложных). Определить какая сумма будет на счете этого клиента: 1) через 1 год, 2) через 4 года, 3) через 6 лет 6 месяцев.

Задание 2.10. Проценты начисляются на 400 тыс. руб. в течение 1 года по сложной ставке 15% годовых. Найти наращенную сумму для случаев начисления процентов: а) годового, б) квартального.

Задание 2.11. Через пять лет величина денежного вклада возросла до 500 долл. За данный период начислены простые проценты в сумме 150 долл. Найти величину процентной ставки.

Список литературы

1. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента.: учебное пособие. – 3-е изд. Перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика. – 2000. – 528 с.
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. – К.: Ника-Центр. – 2009. – 528 с.
3. Бочаров В. Инвестиции: Учебник для вузов. 2-е издание. – СПб.: Питер. – 2009 г. – 384 с.
4. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 2007, 2009.

5. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. – СПб.: Экономическая школа, 2008. – т. 1. 497 с., т.2. 669 с.
6. Бромович М. Анализ экономической эффективности капиталовложений. Пер. с англ. – М.: ИНРФА-М. – 1996. – 432 с.
7. Ван Хорн, Джеймс, К., Вахович Основы финансового менеджмента, 11-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс». – 2007. – 524 с.
8. Ковалев В. В., Уланов В. А. Курс финансовых вычислений. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 328 с.
9. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2009. -708 с.
10. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: ЭКСМО. – 2008, 2009, 2010 – 530 с.
11. Ример, М.И. Экономическая оценка инвестиций: Учебник/ М.И. Ример, А.Д. Касатов, Н.Н. Матиенко. – 2-е изд.. – СПб.: Питер. – 2008. – 480 с.
12. Ричард Брейли, Стюарт Майерс. Принципы корпоративных финансов: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес». – 1997. – 1120 с.
13. Финансовый менеджмент: теория и практика /Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Издательство «Перспектива», 2007. – 656 с.
14. Шеремет А.Д, Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. – М.: ИНФРА-М. – 2006. – 208 с.
15. Шим Д.К., Сигел Д.Г. Финансовый менеджмент. – М.: Филинь. – 1996. – 231 с.

3. МЕНЕДЖМЕНТ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

3.1. Особенности и формы осуществления реальных инвестиций предприятия

Основу инвестиционной деятельности предприятия составляет реальное инвестирование. На большинстве предприятий в современных условиях оно является единственным направлением инвестиционной деятельности. Это определяет высокую роль управления реальными инвестициями в системе инвестиционной деятельности предприятия.

Осуществление реальных инвестиций характеризуется рядом особенностей, основными из которых являются:

1. Реальное инвестирование является главной формой реализации стратегии экономического развития предприятия. Основная цель этого развития обеспечивается осуществлением высокоэффективных реальных инвестиционных проектов, а сам процесс стратегического развития предприятия представляет собой не что иное, как совокупность реализуемых во времени этих инвестиционных проектов. Именно эта форма инвестирования позволяет предприятию успешно проникать на новые товарные и региональные рынки, обеспечивать постоянное возрастание своей рыночной стоимости.

2. Реальное инвестирование находится в тесной взаимосвязи с операционной деятельностью предприятия. Задачи увеличения объема производства и реализации продукции, расширения ассортимента производимых изделий и повышения их качества, снижения текущих операционных затрат решаются, как правило, в результате реального инвестирования. В свою очередь, от реализованных предприятием реальных инвестиционных проектов во многом зависят параметры будущего операционного процесса, потенциал возрастания объемов его операционной деятельности.

3. Реальные инвестиции обеспечивают, как правило, более высокий уровень рентабельности в сравнении с финансовыми инвестициями. Эта способность генерировать большую норму прибыли является одним из побудительных мотивов к предпринимательской деятельности в реальном секторе экономики.

4. Реализованные реальные инвестиции обеспечивают предприятию устойчивый чистый денежный поток. Этот чистый денежный поток формируется за счет амортизационных отчислений

от основных средств и нематериальных активов даже в те периоды, когда эксплуатация реализованных инвестиционных проектов не приносит предприятию прибыль.

5. Реальные инвестиции подвержены высокому уровню риска морального старения. Этот риск сопровождает инвестиционную деятельность как на стадии реализации реальных инвестиционных проектов, так и на стадии постинвестиционной их эксплуатации. Стремительный технологический прогресс сформировал тенденцию к увеличению уровня этого риска в процессе реального инвестирования.

6. Реальные инвестиции имеют высокую степень противoinфляционной защиты. Опыт показывает, что в условиях инфляционной экономики темпы роста цен на многие объекты реального инвестирования не только соответствуют, но во многих случаях даже обгоняют темпы роста инфляции, реализуя ажиотажный инфляционный спрос предпринимателей на материализованные объекты предпринимательской деятельности.

7. Реальные инвестиции являются наименее ликвидными. Это связано с узкоцелевой направленностью большинства форм этих инвестиций, практически не имеющих в незавершенном виде альтернативного хозяйственного применения. В связи с этим компенсировать в финансовом отношении неверные управленческие решения, связанные с началом осуществления реальных инвестиций, крайне сложно.

Реальные инвестиции осуществляются предприятиями в разнообразных формах, основными из которых являются следующие.

1. Приобретение целостных имущественных комплексов. Оно представляет собой инвестиционную операцию крупных предприятий, обеспечивающую отраслевую, товарную или региональную диверсификацию их деятельности. Эта форма реальных инвестиций обеспечивает обычно «эффект синергизма», который заключается в возрастании совокупной стоимости активов обоих предприятий (в сравнении с их балансовой стоимостью) за счет возможностей более эффективного использования их общего финансового потенциала, взаимодополнения технологий и номенклатуры выпускаемой продукции, возможностей снижения уровня операционных затрат, совместного использования сбытовой сети на различных региональных рынках и других аналогичных факторов.

2. Новое строительство. Оно представляет собой инвестиционную операцию, связанную со строительством нового объекта с

законченным технологическим циклом по индивидуально разработанному или типовому проекту на специально отводимых территориях. К новому строительству предприятие прибегает при кардинальном увеличении объемов своей операционной деятельности в предстоящем периоде, ее отраслевой, товарной или региональной диверсификации (создании филиалов, дочерних предприятий и т.п.).

3. *Перепрофилирование.* Оно представляет собой инвестиционную операцию, обеспечивающую полную смену технологии производственного процесса для выпуска новой продукции.

4. *Реконструкция.* Она представляет собой инвестиционную операцию, связанную с существенным преобразованием всего производственного процесса на основе современных научно-технических достижений. Ее осуществляют в соответствии с комплексным планом реконструкции предприятия в целях радикального увеличения его производственного потенциала, существенного повышения качества выпускаемой продукции, внедрения ресурсосберегающих технологий и т.п. В процессе реконструкции может осуществляться расширение отдельных производственных зданий и помещений (если новое технологическое оборудование не может быть размещено в действующих помещениях), строительство новых зданий и сооружений того же назначения вместо ликвидируемых на территории действующего предприятия, дальнейшая эксплуатация которых по технологическим или экономическим причинам признана нецелесообразной.

5. *Модернизация.* Она представляет собой инвестиционную операцию, связанную с совершенствованием и приведением активной части производственных основных средств в состояние, соответствующее современному уровню осуществления технологических процессов, путем конструктивных изменений основного парка машин, механизмов и оборудования, используемых предприятием в процессе операционной деятельности.

6. *Обновление отдельных видов оборудования.* Оно представляет собой инвестиционную операцию, связанную с заменой (в связи с физическим износом) или дополнением (в связи с ростом объемов деятельности или необходимостью повышения производительности труда) имеющегося парка оборудования отдельными новыми их видами, не меняющими общей схемы осуществления технологического процесса. Обновление отдельных видов оборудования характеризует, в основном, процесс простого воспроизводства активной части производственных основных средств.

7. *Инновационное инвестирование в нематериальные активы.*

Оно представляет собой инвестиционную операцию, направленную на использование в операционной и других видах деятельности предприятия новых научных и технологических знаний в целях достижения коммерческого успеха. Инновационные инвестиции в нематериальные активы осуществляются в двух основных формах: а) путем приобретения готовой научно-технической продукции и других прав (приобретение патентов на научные открытия, изобретения, промышленные образцы и товарные знаки, приобретение ноу-хау, приобретение лицензий на франчайзинг и т.п.); б) путем разработки новой научно-технической продукции (как в рамках самого предприятия, так и по его заказу соответствующими инжиниринговыми фирмами). Осуществление инновационного инвестирования в нематериальные активы позволяет существенно повысить технологический потенциал предприятия во всех сферах его хозяйственной деятельности.

8. *Инвестирование прироста запасов материальных оборотных активов.*

Оно представляет собой инвестиционную операцию, направленную на расширение объема используемых операционных оборотных активов предприятия, обеспечивающую тем самым необходимую пропорциональность (сбалансированность) в развитии внеоборотных и оборотных операционных активов в результате осуществления инвестиционной деятельности. Необходимость этой формы инвестирования связана с тем, что любое расширение производственного потенциала, обеспечиваемое ранее рассмотренными формами реального инвестирования, определяет возможность выпуска дополнительного объема продукции. Однако эта возможность может быть реализована только при соответствующем расширении объема использования материальных оборотных активов отдельных видов (запасов сырья, материалов, полуфабрикатов, малоценных и быстроизнашивающихся предметов и т. п.).

Все перечисленные формы реального инвестирования могут быть сведены к трем основным его направлениям: *капитальному инвестированию* или *капитальным вложениям* (первые шесть форм), *инновационному инвестированию* (седьмая форма) и *инвестированию прироста оборотных активов* (восьмая форма).

Выбор конкретных форм реального инвестирования предприятия определяется задачами отраслевой, товарной и региональной диверсификации его деятельности (направленными на расширение

объема операционного дохода), возможностями внедрения новых ресурсов – и трудосберегающих технологий (направленными на снижение уровня операционных затрат), а также потенциалом формирования инвестиционных ресурсов (капитала в денежной и иных формах, привлекаемого для осуществления вложений в объекты реального инвестирования).

Управление реальными инвестициями

Специфический характер реального инвестирования и его форм предопределяет определенные особенности его осуществления на предприятии. При высокой инвестиционной активности предприятия с целью повышения эффективности управления реальными инвестициями разрабатывается специальная политика такого управления.

Политика управления реальными инвестициями представляет собой часть общей инвестиционной стратегии предприятия, обеспечивающей подготовку, оценку и реализацию наиболее эффективных реальных инвестиционных проектов.

Процесс формирования политики управления реальными инвестициями предприятия осуществляется в разрезе следующих основных этапов.

1. Анализ состояния реального инвестирования в предшествующем периоде. В процессе этого анализа оценивается уровень инвестиционной активности предприятия в предшествующем периоде и степень завершенности начатых ранее реальных инвестиционных проектов и программ.

На первой стадии анализа изучается динамика общего объема инвестирования капитала в прирост реальных активов, удельный вес реального инвестирования в общем объеме инвестиций предприятия в предплановом периоде.

На второй стадии анализа рассматривается степень реализации отдельных инвестиционных проектов и программ, уровень освоения инвестиционных ресурсов, предусмотренных на эти цели, в разрезе объектов реального инвестирования.

На третьей стадии анализа определяется уровень завершенности начатых ранее реальных инвестиционных проектов и программ, уточняется необходимый объем инвестиционных ресурсов для полного их завершения.

2. Определение общего объема реального инвестирования в предстоящем периоде. Основой определения этого показателя является планируемый объем прироста основных средств предприятия

в разрезе отдельных их видов, а также нематериальных и оборотных активов, обеспечивающий прирост объемов его производственно-коммерческой деятельности. Объем этого прироста уточняется с учетом динамики объема ранее неоконченного капитального строительства (незавершенных капитальных вложений).

3. Определение форм реального инвестирования. Эти формы определяются, исходя из конкретных направлений инвестиционной деятельности, обеспечивающих воспроизводство его основных средств и нематериальных активов, а также расширение объема собственных оборотных активов.

4. Поиск отдельных объектов инвестирования и оценка их соответствия направлениям инвестиционной деятельности предприятия. В процессе реализации этого направления инвестиционной политики изучается текущее предложение на инвестиционном рынке; отбираются для изучения отдельные реальные инвестиционные объекты, наиболее полно соответствующие направлениям инвестиционной деятельности предприятия (ее отраслевой и региональной диверсификации); рассматриваются возможности и условия приобретения отдельных активов (техники, технологий и т.п.) для обновления состава действующих их видов; проводится тщательная экспертиза отобранных объектов инвестирования.

5. Подготовка бизнес-планов реальных инвестиционных проектов. Все формы крупнообъемных реальных инвестиций (кроме обновления отдельных видов механизмов и оборудования в связи с их износом) рассматриваются как реальные инвестиционные проекты. Подготовка таких инвестиционных проектов требует разработки их бизнес-планов в рамках самого предприятия. Для небольших реальных инвестиционных проектов допускается разработка краткого варианта бизнес-плана (с изложением только тех разделов, которые прямо определяют целесообразность их осуществления).

6. Обеспечение высокой эффективности реальных инвестиций. Отобранные на предварительном этапе объекты инвестирования анализируются с позиции их экономической эффективности. При этом для каждого объекта инвестирования используется конкретная методика оценки эффективности. По результатам оценки проводится ранжирование отдельных инвестиционных проектов по критерию их эффективности (доходности). При прочих равных условиях отбираются для реализации те объекты реального инвестирования, которые обеспечивают наибольшую доходность.

7. Обеспечение минимизации уровня рисков, связанных с ре-

альным инвестированием. В процессе реализации этого направления инвестиционной политики должны быть, идентифицированы и оценены риски, присущие каждому конкретному объекту инвестирования. По результатам оценки проводится ранжирование отдельных объектов инвестирования по уровню их рисков и отбираются для реализации те из них, которые при прочих равных условиях обеспечивают минимизацию инвестиционных рисков. Наряду с рисками отдельных объектов инвестирования, оцениваются инвестиционные риски, связанные с реальным инвестированием в целом. Это направление инвестиционной деятельности связано с отвлечением собственного капитала в больших размерах и, как правило, на длительный период, что может привести к снижению уровня платежеспособности предприятия по текущим обязательствам. Кроме того, финансирование отдельных инвестиционных проектов осуществляется часто за счет привлечения значительного объема заемного капитала, что может привести к снижению финансовой устойчивости предприятия в долгосрочном периоде. Поэтому в процессе формирования данной инвестиционной политики следует заранее прогнозировать, какое влияние инвестиционные риски окажут на доходность, платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия.

8. Обеспечение ликвидности объектов реального инвестирования.

Осуществляя реальное инвестирование, следует предусматривать, что в силу существенных изменений внешней инвестиционной среды, конъюнктуры инвестиционного рынка или стратегии развития предприятия в предстоящем периоде по отдельным объектам реального инвестирования может резко снизиться ожидаемая доходность, повыситься уровень рисков, снизиться значение других показателей инвестиционной привлекательности для предприятия. Это потребует принятия решения о своевременном выходе ряда объектов реального инвестирования из инвестиционной программы предприятия (путем их продажи) и реинвестирования капитала. С этой целью по каждому объекту реального инвестирования должна быть оценена степень ликвидности инвестиций. По результатам оценки проводится ранжирование отдельных реальных инвестиционных проектов по критерию их ликвидности. При прочих равных условиях отбираются для реализации те из них, которые имеют наибольший потенциальный уровень ликвидности.

9. Формирование программы реальных инвестиций. Ото-

бренные в процессе оценки эффективности реальные инвестиционные проекты подлежат дальнейшему рассмотрению с позиций уровня рисков их реализации и других показателей, связанных с целями их осуществления. На основе такой всесторонней оценки с учетом планового объема инвестиционных ресурсов предприятие формирует свою программу реальных инвестиций на предстоящий период.

Если эта программа сформирована по определяющей приоритетной цели (максимизация доходности, минимизация инвестиционного риска и т.п.), то необходимости в дальнейшей оптимизации программы реальных инвестиций не возникает. Если же предусматривается сбалансированность отдельных целей, то портфель оптимизируется по различным целевым критериям для достижения их сбалансированности, после чего принимается к непосредственной реализации.

10. Обеспечение реализации отдельных инвестиционных проектов и инвестиционной программы. Основными документами, обеспечивающими реализацию каждого конкретного реального инвестиционного проекта, являются капитальный бюджет и календарный график реализации инвестиционного проекта.

Капитальный бюджет разрабатывается обычно на период до одного года и отражает все расходы и поступления средств, связанные с реализацией реального проекта. Календарный график реализации инвестиционного проекта (программы) определяет базовые периоды времени выполнения отдельных видов работ и возложение ответственности исполнения (а соответственно, и рисков невыполнения отдельных этапов работ) на конкретных представителей заказчика (предприятия) или подрядчика в соответствии с их функциональными обязанностями, изложенными в контракте на выполнение работ.

Все формы реального инвестирования проходят три основные стадии (фазы), составляющие в совокупности цикл этого инвестирования:

- *прединвестиционная стадия*, в процессе которой разрабатываются варианты альтернативных инвестиционных решений, проводится их оценка и принимается к реализации конкретный их вариант;
- *инвестиционная стадия*, в процессе которой осуществляется непосредственная реализация принятого инвестиционного решения;
- *постинвестиционная (эксплуатационная) стадия*, в процессе

которой обеспечивается контроль над достижением предусмотренных параметров инвестиционных решений в процессе эксплуатации объекта инвестирования.

Основу прединвестиционной стадии цикла реального инвестирования составляет подготовка инвестиционного проекта (аналогом этого термина выступают «бизнес-план», «технико-экономическое обоснование» и др.).

Инвестиционный проект представляет собой основной документ, определяющий необходимость осуществления реального инвестирования, в котором в общепринятой последовательности разделов излагаются основные характеристики проекта и финансовые показатели, связанные с его реализацией.

3.2. Принципы и этапы оценки инвестиционных проектов

Под ***инвестиционным проектом*** принято понимать:

а) деятельность, мероприятие, предполагающее осуществление комплекса каких-либо действий, обеспечивающих достижение определенных целей;

б) соответствующую проектно-сметную документацию, содержащую информацию об объемах и сроках инвестиций, описание практических действий и мероприятий по осуществлению инвестиций, анализ их экономической эффективности, обоснование их экономической целесообразности.

Очевидно, что, несмотря на существенные отличия, оба подхода взаимосвязаны. Реализация любого мероприятия и комплекса действия помимо наличия четких целей предполагает обязательное осуществление предварительной оценки планируемых результатов тех или иных действий, оценку эффективности проекта.

Представленную в первой главе работы классификацию инвестиций правомерно применять и при классификации непосредственно инвестиционных проектов, однако с точки зрения анализа эффективности инвестиционных проектов наиболее значимым является разделение проектов по следующим классификационным признакам:

1. По наличию связи между проектами последние делятся на зависимые (взаимодополняющие), альтернативные (взаимоисключающие) и независимые.

Зависимыми между собой являются проекты, эффект от внедрения которых будет только при одновременном их осуществлении.

Альтернативные проекты – это проекты, осуществление одного из которых предполагает отказ от другого.

Независимыми являются проекты, направленные на решение совершенно разных задач или одинаковых задач в разных подразделениях или по разным видам деятельности предприятия.

2. По типу денежного потока различают проекты с ординарными и неординарными денежными потоками.

3. В зависимости от степени риска инвестиционные проекты можно классифицировать следующим образом:

– безрисковые проекты – это проекты, связанные с обеспечением юридических, санитарных, экологических и прочих норм;

– проекты, предполагающие невысокий уровень риска – проекты, связанные со снижением себестоимости продукции;

– проекты со средним уровнем риска – проекты, связанные с расширением производства продукции, реализации товаров и услуг;

– проекты с высоким уровнем риска – проекты, связанные с производством новой продукции, продукции неизвестной на рынке;

– проекты, генерирующие очень высокий уровень риска – проекты, связанные с научными исследованиями и разработкой новой продукции и/или технологии.

Оценка эффективности инвестиционного проекта осуществляется с учетом всех основных принципов принятия финансовых решений:

1. *Рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (от начала проведения прединвестиционных исследований до момента прекращения проекта) на основе пошагового разделения.*

Стандартно под шагом в расчетах по оценке эффективности инвестиций понимается месяц, квартал, полугодие или год. В состав денежных потоков на каждом шаге включается только та часть доходов и расходов, которая вызывает изменение остатка денежных средств на этом шаге.

При разбиении расчетного периода на шаги, определении длительности шага следует учитывать:

– цель расчета (оценка различных видов эффективности, реализуемости проекта, мониторинг проекта с целью осуществления финансового управления и т.д.);

– продолжительность различных фаз жизненного цикла проекта. С целью проверки финансовой реализуемости проекта на отдельных этапах его реализации рекомендуется устанавливать пошаговое разделение таким образом, чтобы моменты завершения строительства объектов (основных этапов строительства), моменты завершения освоения вводимых производственных мощностей, моменты начала производства основных видов продукции, моменты замены основных средств и т. п. совпадали с концами соответствующих шагов;

– неравномерность денежных поступлений и затрат (в том числе сезонность производства и пр.);

– условия финансирования. Расчет эффекта осуществлять удобнее, если моменты получения разных траншей кредита, выплат основного долга и процентов по нему совпадает с концами шагов;

– «обозримость» выходных таблиц, удобство оценки человеком выходной информации;

- изменение цен в течение шага вследствие инфляции и других причин. Считается допустимым изменение цены в пределах одного шага не больше чем на 5 – 10 %. Отрезки времени, где прогнозируемые темпы инфляции выше, рекомендуется разбивать на более мелкие шаги.

2. Оценка эффективности инвестиционного проекта путем сопоставления ситуаций "без проекта" и "с проектом".

3. Моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и выплаты за расчетный период.

4. Применение различных видов цен на разных этапах оценки эффективности инвестиционного проекта.

При оценке инвестиционного проекта стоимостные показатели могут выражаться в текущих, прогнозных или дефлированных ценах.

Текущие цены (иначе базисные, постоянные или фиксированные) – это цены, предусмотренные в проекте без учета инфляции. Сказанное, однако, не свидетельствует о том, что текущие цены являются неизменными. Изменение текущих цен может быть предусмотрено проектом независимо от инфляции (например, в результате изменения качества выпускаемой продукции).

Прогнозными называются цены, ожидаемые (с учетом инфляции) на будущих шагах расчета.

Дефлированными (расчетными) являются прогнозные цены, приведенные к уровню цен фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции.

На начальных стадиях разработки проекта можно проводить расчеты в текущих ценах. На этапе оценки эффективности проекта в целом денежные потоки можно рассчитывать как в текущих, так и в дефлированных ценах. На этапе оценки участия в проекте следует применять:

- а) при разработке схемы финансирования и оценке финансовой реализуемости – только прогнозные цены;
- б) при расчетах интегральных показателей эффективности – дефлированные цены.

5. *Учет фактора времени.* При оценке эффективности проекта должны учитываться различные аспекты фактора времени, в том числе:

- разрывы во времени (лаги) между производством продукции или поступлением ресурсов и их оплатой (учитываются путем расчета прироста или снижения оборотного капитала);
- неравноценность одновременных затрат и результатов и наличие упущенной выгоды (учитывается методом дисконтирования);
- динамичность (изменение во времени) параметров проекта и его экономического окружения (учитывается путем расчета параметров с поправкой на инфляцию и путем применения динамических коэффициентов дисконтирования).

б. *Учет только предстоящих затрат и поступлений.*

При расчетах эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления, включая затраты, связанные с привлечением ранее созданных производственных фондов (например, реконструкция здания), а также предстоящие потери, непосредственно вызванные осуществлением проекта (например, от прекращения действующего производства в связи с организацией на его месте нового).

Ранее созданные ресурсы, используемые в проекте, оцениваются не затратами на их создание, а альтернативной стоимостью, отражающей максимальное значение упущенной выгоды, связанной с их наилучшим возможным альтернативным использованием.

Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных (т. е. получаемых вне данного проекта) доходов в перспективе (невозвратные затраты), в де-

нежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности влиять не должны.

7. Учет всех наиболее существенных последствий проекта.

При определении эффективности инвестиционного проекта должны учитываться не только экономические, но и внеэкономические его последствия, включая внешние эффекты и общественные блага. К внешним эффектам можно отнести потери сельхозпроизводителей при строительстве рядом ТЭЦ, выгода от увеличения пассажиропотока при строительстве международного аэропорта или выгода от уменьшения оборотных активов организаций после прокладки в их близи железнодорожной ветки, газопровода. Примерами общественных благ являются результаты научных исследований (даже отрицательные), безопасность жителей региона, улучшение внешнего облика города.

8. Учет наличия разных участников проекта, а также возможности использования в проекте нескольких валют.

Расчет эффективности может производиться как для проекта в целом, так и с позиции:

- а) предприятия, реализующего проект;
- б) нового акционера (инвестора);
- в) группы предприятий (ФПП, холдинг, картель, отрасль, группа конкурентов и т. д.);
- г) бюджета конкретного уровня;
- д) региона в целом;
- е) страны в целом.

Каждый из участников проекта имеет свои интересы. Учет этих интересов предполагает специфический набор для каждого участника потерь и выгод, выплат и поступлений, учитываемых при оценке эффективности и, как следствие, различные оценки стоимости капитала и индивидуальные значения ставки дисконтирования.

9. Количественный учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

10. Многоэтапность оценки. На различных стадиях разработки и осуществления проекта (обоснование инвестиций в целом, выбор схемы финансирования, оценка целесообразности участия, экономический мониторинг) его эффективность определяется заново, с различной глубиной проработки.

11. Сопоставимость условий сравнения различных проектов (вариантов проекта). Зависимые проекты не сравниваются между

собой, а оцениваются вместе. При сравнении независимых и альтернативных проектов необходимо принимать одинаковыми:

- период начала реализации проектов (при этом денежные потоки по проекту, имеющему более ранние фактические сроки начала, должны не дисконтироваться, а наращиваться);
- продолжительность осуществления проектов (достигается путем искусственного выравнивания сроков или применения метода эквивалентного аннуитета);
- ставку дисконтирования (для сравнения проектов используют ставку дисконтирования, равную гарантированной для обоих проектов доходности от альтернативного вложения средств).

Более подробно последние 2 принципа будут рассмотрены в соответствующих разделах главы.

Этапы финансовой оценки инвестиционного проекта

Финансовая оценка инвестиционного проекта осуществляется многократно и зависит от целей ее проведения. В самом общем виде ***оценка инвестиционного проекта включает в себя следующие этапы:***

1. Оценка общественной значимости проекта. Общественно значимыми считаются крупномасштабные, народнохозяйственные и глобальные проекты.
2. Оценка коммерческой эффективности проекта в целом. Цель этого этапа – агрегированная экономическая оценка проектных решений и создание необходимых условий для поиска инвесторов.
3. Оценка экономической эффективности участия в проекте осуществляется после выработки схемы финансирования.

Эффективность участия в проекте некоторого участника определяется по соотношению его собственного капитала, вложенного в проект, и капитала, полученного им за счет реализации проекта и остающегося в его распоряжении (после компенсации собственных издержек и расплаты с другими участниками: кредиторами, государством и пр.).

На этом этапе уточняется состав участников и определяются финансовая реализуемость и эффективность участия в проекте каждого из них (регион, отрасль, отдельное предприятие, акционер, бюджет РФ, бюджет региона и т. д.). Как следствие, кроме кредиторов, эффективность для которых определяется процентом за кредит, на данном этапе определяется:

- эффективность участия в проекте отдельных предприятий-участников;

- эффективность инвестирования в акции таких акционерных предприятий;

- эффективность участия бюджета в реализации проекта (бюджетная эффективность).

Если инвестиционный проект обладает высокой общественной эффективностью, то коммерческая неэффективность может не помешать принять положительное решение о внедрении проекта. В этом случае рассматривается возможность применения различных форм его поддержки.

В ситуации, когда источники и условия финансирования известны заранее, оценка коммерческой эффективности проекта, как правило, не осуществляется.

Основные *этапы оценки коммерческой эффективности проекта* включают в себя:

1. Маркетинговый анализ.
2. Технический и экологический анализ.
3. Финансовый анализ.
4. Институциональный анализ.
5. Анализ рисков.

Маркетинговый анализ предполагает проведение анализа рынка, потенциальных потребителей и конкурентов. Прогнозирование спроса осуществляется с целью оценки коммерческой выполнимости проекта и получения ответа на два вопроса:

1. Сможет ли предприятие продать продукт, являющийся результатом реализации проекта?

2. Сможет ли предприятие получить от этого достаточный объем прибыли, оправдывающий инвестиционный проект?

Технический анализ. Задачами технического анализа инвестиционного проекта являются:

- определение отечественных и зарубежных технологий, наиболее подходящих с точки зрения достижения целей реализации проекта;

- анализ местных условий, в том числе анализ доступности и стоимости сырья, энергии, рабочей силы;

- проверка наличия потенциальных возможностей планирования и осуществления проекта.

Возможные технологии оцениваются с помощью сравнительного анализа как альтернативные инвестиционные проекты.

Финансовый анализ. Данный раздел инвестиционного проекта является наиболее объемным и трудоемким. Важнейшие *этапы финансового анализа*:

- определение инвестиционных потребностей предприятия по проекту;
- определение и поиск источников финансирования инвестиционных потребностей;
- оценка стоимости капитала, привлеченного для реализации инвестиционного проекта;
- прогноз прибылей и денежных потоков ожидаемых в процессе реализации проекта;
- оценка показателей эффективности проекта.

Институциональный анализ. Осуществляется с целью оценки возможности успешного выполнения инвестиционного проекта с учетом организационной, правовой, политической и административной обстановки.

Оценка внутренних факторов обычно производится по следующей схеме:

1. Анализ возможностей организационной структуры и менеджмента: оценка опыта, квалификации, мотивации менеджеров, совместимость их целей и интересов с целями проекта и основными этическими и культурными ценностями проекта.

2. Анализ трудовых ресурсов: оценка соответствия квалификации, менталитета, мотивации, культуры поведения персонала уровню технологий, которые планируется применять в процессе реализации проекта.

К внешним факторам относят политические и правовые условия реализации проекта, в том числе возможности импорта и экспорта сырья и товаров, регулирование иностранных инвестиций, трудовое законодательство, финансовое регулирование и пр.

3.3. Классификация денежных потоков инвестиционного проекта, методы их расчета

В рамках оценки инвестиционных проектов *денежный поток* рассматривается как сумма всех без исключения поступлений и выплат, которые должны произойти в связи с реализацией инвестиционного проекта.

С целью проведения финансовой оценки инвестиционного проекта принято выделять **два вида денежных потоков**:

- 1) *денежный поток без учета финансирования* – прогнозируется на этапе оценки коммерческой эффективности проекта;
- 2) *полный денежный поток* – оценивается в случае, когда источники и условия финансирования проекта известны.

Оба потока необходимо рассчитывать на весь период эксплуатации проекта.

Денежный поток без учета финансирования можно представить в виде формулы:

$$CF_{\partial} = CF_{t\partial d} + CF_{t\partial i}, \quad (3.1)$$

где CF_{∂} – денежный поток без учета финансирования;

$CF_{t\partial d}$ – денежный поток от операционной деятельности, т.е. основной деятельности предприятия;

$CF_{t\partial i}$ – денежный поток от инвестиционной деятельности, т.е. деятельности, связанной с капитальными вложениями, приобретением активов;

Полный денежный поток инвестиционного проекта на каждом шаге расчетного периода будет отличаться от денежного потока без учета финансирования на величину денежного потока от финансовой деятельности. Полный денежный поток можно рассчитать по формуле:

$$CF_n = CF_{\partial} + CF_{t\phi\partial}$$

или

$$CF_n = CF_{t\partial d} + CF_{t\partial i} + CF_{t\phi\partial}, \quad (3.2)$$

где CF_n – полный денежный поток;

$CF_{t\phi\partial}$ – денежный поток от финансовой деятельности, т.е. деятельности, связанной с финансированием инвестиционного проекта.

Денежный поток без учета финансирования, как правило, применяется для расчетов показателей эффективности инвестиционного проекта на 2 этапе (оценка коммерческой эффективности проекта в целом), а полный денежный поток – для оценки финансовой реализуемости инвестиционного проекта и оценки целесообразности участия в нем (3 этап).

В инвестиционных расчетах применяется механизм приведения стоимостных величин к одному моменту времени с использованием метода наращивания и дисконтирования по методу сложного процента.

Ставка дисконтирования зависит от целей и этапа оценки инвестиционного проекта. Принято различать бюджетную, коммерческую, социальную ставку дисконтирования, ставку дисконтирования участника проекта.

Коммерческая норма дисконта используется при оценке коммерческой эффективности проекта, она определяется с учетом альтернативной эффективности использования капитала.

В качестве ставки дисконтирования может быть выбран показатель:

1) стоимость привлеченного капитала, рассчитанная по формуле средневзвешенной стоимости капитала;

2) ставка процентов по альтернативному варианту вложения средств с гарантированным получением дохода (например, ставка процентов по валютному банковскому депозиту).

Социальная (общественная) норма дисконта используется при оценке общественно значимых инвестиционных проектов и характеризует минимальные требования к эффективности указанных проектов. Социальная ставка устанавливается органами государственной власти.

Ставка дисконта участника проекта выбирается участниками самостоятельно с учетом их ожиданий доходности и субъективного отношения к риску.

Бюджетная норма дисконта отражает альтернативную стоимость использования бюджетных средств и устанавливается органами (федеральными или региональными), по заданию которых оценивается бюджетная эффективность инвестиционного проекта.

Ставка дисконта может иметь поправку на риск, размер которой зависит от вида инвестиционного проекта и рекомендуется Постановлением Правительства РФ № 1470 от 22.11.97 г. в следующем размере:

- развитие производства на базе освоенной техники 3 – 5 %;
- увеличение объема продаж продукции 8 – 10 %;
- производство нового продукта 13 – 15 %;
- вложения в исследования и инновации 18 – 20 %.

3.4. Критерии оценки эффективности инвестиционного проекта

Эффективность инвестиционного проекта принято оценивать с помощью следующих показателей:

1. Коэффициент эффективности инвестиций (иначе простая норма доходности) – ARR может быть определен по формуле:

$$ARR = \frac{ЧП}{1/2 (I + RV)} \quad (3.3)$$

где ЧП – среднегодовая чистая прибыль (за вычетом налогов и процентов);

I – сумма инвестиций;

RV – ликвидационная стоимость имущества, приобретенного за счет инвестиций.

ARR принято сравнивать с рентабельностью активов действующей организации и ставкой процента, который компания уплачивает по заемным средствам. Планируемые инвестиции должны компенсировать затраты по привлечению ресурсов и обеспечивать более высокую рентабельность активов по сравнению с текущей.

Пример 3.1.

Срок реализации проекта – 4 года. Требуемые инвестиции, сумма амортизации, а также результаты операционной деятельности от реализации проекта представлены в таблице. Ликвидационная стоимость равна затратам на демонтаж. Налог на прибыль – 20 %. Рентабельность активов – 21–22 %. Средневзвешенная стоимость капитала – 19 %. По условиям финансирования проекта максимальный срок окупаемости проекта должен быть 3 года. Определить коэффициент эффективности инвестиций.

Решение:

1. Расчет денежного потока проекта

Показатель	Порядок расчета	Номер года реализации проекта				
		0	1	2	3	4
1. Инвестиционный поток	Исх. дан.	7000	–	–	3000,00	–
2. Выручка от реализации продукции	Исх. дан.	0,00	6500	7200	8200,00	8500,00
3. Амортизация	Исх. дан.	0,00	1750	1750	3250,00	3250,00
4. Прочие затраты на производство продукции	Исх. дан.	0,00	3400	3502	3607,06	3715,27

5. Себестоимость производства и реализации продукции	п. 3 + п. 4	0,00	5150	5252	6857,06	6965,27
6. Прибыль до налогообложения	п. 2 – п. 5	0,00	1350	1948	1342,94	1534,73
7. Налог на прибыль	п. 6 x 0.2	0,00	270	389,6	268,59	306,95
8. Чистая прибыль	п. 6 – п. 7	0,00	1080	1558,4	1074,35	1227,78

2. Определим среднегодовую прибыль.

$$\overline{\text{ЧП}} = \frac{1080 + 1558,4 + 1074,35 + 1227,78}{4} = 1235,13$$

3. Определим ARR

$$\text{ARR} = \frac{1235,13}{\frac{1}{2}(10000 - \text{RV})} = 25\%$$

Вывод: так как ARR больше чем рентабельность активов (21 – 22 %), то по данному критерию проект можно рекомендовать к принятию.

ARR как показатель оценки эффективности инвестиционного проекта имеет ряд существенных недостатков:

- не учитывает временной компоненты денежных потоков;
- не учитывает временную стоимость денег и, как следствие, не позволяет сделать выбор между проектами с одинаковой среднегодовой прибылью, которая генерируется в течение различного количества лет и т.п.

2. Чистая современная стоимость проекта (чистый приведенный эффект) – NPV.

NPV показывает прирост рыночной стоимости предприятия, получаемый в результате осуществления инвестиционного проекта, и рассчитывается по формуле:

$$\text{NPV} = \sum \frac{\text{CF}_k}{(1+r)^k} - I, \quad (3.4)$$

где CF – годовой доход;

k – номер года получения средств с момента инвестирования;

r – ставка дисконтирования.

Условия применения NPV:

а) если $\text{NPV} > 0$, то проект следует принять, ценность компании, а следовательно, и благосостояние ее владельцев возрастут;

б) если $\text{NPV} < 0$, то проект следует отвергнуть, ценность компании уменьшится, т.е. владельцы компании понесут убыток;

в) если $NPV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный, ценность компании не изменится, но могут увеличиться масштабы деятельности.

NPV является одним из основных показателей оценки эффективности инвестиционного проекта, широко используется в качестве основного показателя при анализе оптимальности инвестиционного портфеля, однако при его применении необходимо учитывать следующие недостатки:

– так как NPV показатель абсолютный, то на основе этого критерия можно сравнивать только проекты, размер инвестиций у которых одинаков.

– критерий NPV не позволяет оценить риск проектов.

3. Чистая терминальная стоимость NTV .

В отличие от NPV , который рассчитывается с помощью дисконтирования элементов потока и основан на приведении денежного потока к текущему моменту (началу действия проекта), NTV рассчитывается путем наращивания и позволяет определить будущую стоимость денежного потока (на момент окончания проекта). Терминальную стоимость проекта можно рассчитать по формуле:

$$NTV = \sum CF_k \times (1+r)^{n-k} - I(1+r)^n, \quad (3.5)$$

где CF – годовой доход;

k – номер года получения средств с момента инвестирования;

n – период эксплуатации проекта, лет;

r – ставка дисконтирования.

Как следствие, критерии NPV и NTV дублируют друг друга и приводят к одинаковым выводам, поэтому рассчитывать одновременно оба показателя бессмысленно, а наибольшее распространение получил критерий NPV .

4. *Индекс рентабельности (прибыльности, доходности) инвестиций* – PI . Индекс рентабельности является относительным показателем и характеризует уровень доходов на единицу затрат. Критерий отражает некоторую дополнительную доходность проекта по сравнению с той, которая заложена в ставке дисконтирования. Индекс рентабельности можно определить по формуле:

$$PI = \sum \frac{CF_k}{(1+r)^k} \div I. \quad (3.6)$$

Пример 3.2.

На основе данных примера 3.1 рассмотрим пример расчета NPV и PI проекта. Данные сведем в таблицу.

Расчет денежного потока проекта

Показатель	Порядок расчета	Номер года реализации проекта				
		0	1	2	3	4
9. Поток от операционной деятельности	п. 8 + п. 3	0,00	2830,00	3308,40	4324,35	4477,78
10. Денежный поток без учета финансирования	п. 1 + п. 9	-7000	2830,00	3308,40	1324,35	4477,78
11. Коэффициент дисконтирования при $r_0=19\%$,	$1/(1+r)^n$	1	0,8403	0,7062	0,5934	0,4987
12. Чистый поток от операционной деятельности	п. 9 x п. 11	0,00	2378,15	2336,28	2566,14	2232,93
13. Чистый поток от инвестиционной деятельности	п. 1 x п. 11	7000	0,00	0,00	1780,25	0,00
14. Чистый поток без учета финансирования	п. 12 + п.13 или п. 10 x п. 11	-7000	2378,15	2336,28	785,89	2232,93
15. Чистая текущая стоимость проекта (NPV ($r_0=19\%$))	сумма значений по строке 14 или сумма значений по строке 12 – сумма значений по строке 13					733,25
16. Индекс рентабельности проекта (PI)	сумма значений по строке 12 /сумма значений по строке 13					1,36

Условия применения критерия PI:

- если $PI > 1$, то NPV положителен и проект следует принять;
- если $PI < 1$, то проект отвергается;
- если $PI = 1$, то проект считается ни прибыльным, ни убыточным.

Критерий PI удобно использовать при сравнении альтернативных проектов, имеющих примерно одинаковые значения NPV, но разные объемы инвестиций.

5. *Внутренняя норма доходности IRR* (иначе внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности). Критерий IRR отражает максимально допустимый уровень расходов, связанных с привлечением финансовых ресурсов по планируемому инвестиционному проекту. Формулы для расчета данного критерия не сущест-

вует, он определяется путем определения ставки дисконтирования (r), при которой чистая текущая стоимость проекта (NPV) будет равна нулю.

Расчет критерия осуществляется методом последовательных итераций и постоянного пересчета NPV при применении разных ставок дисконтирования. С целью определения возможной ставки применяют формулу:

$$IRR = r_0 + \frac{NPV(r_0)}{NPV(r_0) - NPV(r_1)} \times (r_1 - r_0)$$

или

$$IRR = r_1 - \frac{NPV(r_1)}{NPV(r_1) - NPV(r_0)} \times (r_1 - r_0), \quad (3.7)$$

где r_0 – значение ставки дисконтирования, при которой $NPV > 0$;

r_1 – значение ставки дисконтирования, при которой $NPV < 0$.

IRR принято сопоставлять со стоимостью капитала, привлеченного для финансирования инвестиций, при этом:

а) если IRR выше или равно стоимости капитала, то проект принимается;

б) если IRR меньше стоимости капитала, то проект отклоняется.

в) если IRR равно стоимости капитала, то проект считается ни прибыльным, ни убыточным.

В качестве стоимости капитала чаще всего применяется показатель средневзвешенной стоимости капитала (WACC).

Применение IRR целесообразно и удобно:

1. Для экономической оценки проектных решений, если известны приемлемые значения IRR для проектов данного типа;

2. Для оценки степени устойчивости проекта, которая определяется отклонением IRR от r ;

3. Для определения максимальной стоимости капитала, который компания привлекает для финансирования проекта.

В случае сравнения альтернативных проектов проект с большим IRR считается менее рискованным и более привлекательным, так как допускает большую гибкость в варьировании источниками финансирования.

Ограничения в применении IRR:

1. Критерии NPV и IRR наиболее распространены, но при анализе альтернативных могут противоречить друг другу.

2. IRR не позволяет объективно сравнить проекты с разными по величине денежными потоками.

3. Не позволяет учесть тот факт, что ставка дисконтирования и стоимость капитала может изменяться в процессе реализации проекта.

4. Показатель нельзя суммировать при оценке взаимосвязанных проектов.

5. Критерий IRR не рекомендуется применять в случае, если поток от инвестиционного проекта неординарный.

Пример 3.3

На основе данных примера 3.1, 3.2 рассмотрим пример расчета IRR проекта. Данные сведем в таблицу.

1. Итерация № 1 – возьмем ставку дисконтирования на 1 % выше исходной: $r_0=19\%$, $r_1=20\%$. Рассчитаем NPV проекта при новой ставке дисконтирования, данные сведем в таблицу.

Расчет NPV проекта при ставке дисконтирования 20 %

Показатель	Порядок расчета	Номер года реализации проекта				
		0	1	2	3	4
17. Коэффициент дисконтирования при $r_1=20\%$.	$1/(1+r)^n$	1	0,8333	0,6944	0,5787	0,4823
18. Денежный поток без учета финансирования	п. 10	-7000	2830	3308,40	1324,35	4477,78
19. Чистый поток без учета финансирования	п. 18 x п. 17	-7000	2358,33	2297,50	766,41	2159,42
20. NPV ($r_1=20\%$)	сумма значений по строке 19					581,67

2. Итерация № 2 – определяем ставку дисконтирования по формуле 3.7:

$$IRR = 19 + \frac{733,25}{733,25 - 581,67} \times (20 - 19) = 23,84\%$$

Рассчитаем NPV проекта при ставке дисконтирования 23,84 %.

Расчет NPV проекта при ставке дисконтирования 23,84%

Показатель	Порядок расчета	Номер года реализации проекта				
		0	1	2	3	4
21. Коэффициент дисконтирования при $r_2=23,84\%$.	$1/(1+r)^n$	1	0,8075	0,6521	0,5266	0,4252
22. Денежный поток без учета финансирования	п.10	-7000	2830,00	3308,40	1324,35	4477,78
23. Чистый поток без учета финансирования	п.21*п.22	-7000	2285,26	2157,32	697,35	1903,96
24. NPV ($r_2=23,84\%$)	сумма значений по строке 23					43,89

Приблизительное значение IRR – 23,84%, в этом случае NPV равно 43,89 тыс. руб., с целью проведения более точных расчетов расчеты можно про-

должить (провести еще одну итерацию) в представленной примере последовательности.

6. *Срок окупаемости.* Срок окупаемости – это продолжительность периода времени от момента начала реализации проекта до наиболее раннего момента времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход становится и в дальнейшем остается неотрицательным (момент окупаемости). Показатель рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом.

Срок окупаемости (PP) можно определить как минимальное n , при котором величина накопленного потока превысит сумму инвестиций:

$$\sum CF_k \geq I$$

При оценке показателя также рекомендуется учитывать стоимость денег во времени и рассчитывать показатель дисконтированный срок окупаемости (DPP), который равен минимальному n , при котором величина дисконтированного накопленного потока превысит сумму инвестиций

$$\sum \frac{CF_k}{(1+r)^k} \geq I$$

Очевидно, что DPP будет всегда больше чем PP.

Показатель срока окупаемости позволяет оценить ликвидность и риск проекта. Считается, чем больше период окупаемости, тем риск проекта выше. Предельная величина срока окупаемости устанавливается руководством предприятия, инвестором или кредитором. Считается целесообразным, условие о том, что срок окупаемости без учета дисконтирования не должен превышать срока действия кредитного договора.

Пример 3.4

На основе данных примера 3.1-3.3 рассчитаем срок окупаемости проекта. Данные сведем в таблицу.

Расчет срока окупаемости проекта

Показатель	Порядок расчета	Номер года реализации проекта				
		0	1	2	3	4
25. Накопленный поток без учета финансирования	Позапное суммирование значений по строке 9	0	2830,00	6138,40	10462,75	14940,53
26. Накопленный поток без учета финансирования	Позапное суммирование значений по строке 12	0	2378,15	4714,43	7280,57	9513,50

1. *Простой срок окупаемости равен 3 годам (10462,74 больше суммы инвестиции 10000), проект соответствует установленным требованиям – можно принять.*

2. *Дисконтированный срок окупаемости: накопленный поток без учета финансирования даже в последний год реализации меньше суммы инвестиций, в течение срока реализации проект не окупается – отвергнуть. При этом необходимо учитывать, что в составе инвестиции 7000 тыс. руб. вкладывается в 0-ой год, а 3000 тыс. руб. - в 3-ий год, и простое сложение указанных сумм без учета временной стоимости денег некорректно. В этом случае целесообразно оценить текущую стоимость инвестиций: сумма значений по строке 13 равна 8782, 25 тыс. руб. Однако и в этом случае срок окупаемости инвестиций более 3-х лет, что выше допустимого предела.*

7. Модифицированная внутренняя норма доходности- MIRR.

Применяется в качестве дополнительного (вспомогательного) критерия и применяется в случаях, когда применение основных показателей не позволяет получить точные выводы, а также когда необходимо выбрать между несколькими наборами проектов. MIRR - показывает ежегодный процент дохода, который получит предприятие, вложив средства в проект и реинвестируя полученные от него доходы по средней для себя ставке – ставке цены капитала.

Алгоритм расчета предусматривает выполнение следующих этапов:

1. Рассчитываются суммарная дисконтированная стоимость всех оттоков.

2. Рассчитывается суммарная наращенная стоимость всех притоков.

3. Определяется MIRR, которая представляет собой ставку дисконтирования, уравнивающую суммарную приведенную стоимость оттоков и терминальную стоимость притоков, которая рассчитывается по формуле:

$$\text{MIRR} = \sqrt[n]{\frac{\sum \text{CF}_{\text{ОД}} * (1+r)^{n-t}}{\sum \text{CF}_{\text{ИД}} * (1+r)^{-t}}} - 1, \quad (3.8)$$

где $\text{CF}_{\text{ОД}}$ - отток денежных средств в i -м периоде;

$\text{CF}_{\text{ИД}}$, — приток денежных средств в i -м периоде;

r — ставка дисконтирования;

n — продолжительность проекта.

Условия применения MIRR: формула имеет смысл, если терминальная стоимость (наращенные притоки от операционной деятельности) превышают сумму дисконтированных оттоков.

Достоинствами данного критерия является то, что он может применяться при оценке проектов с неординарными денежными потоками.

8. *Ликвидность проекта.* Под **ликвидностью проекта** понимается способность проекта (предприятия) своевременно и в полном объеме отвечать по имеющимся финансовым обязательствам, т. е. по всем выплатам, связанным с осуществлением проекта. Признаком ликвидности является положительное сальдо баланса поступлений и платежей в течение всего срока жизни проекта. Нехватка наличности для покрытия всех имеющихся расходов в каком-либо из временных интервалов фактически означает банкротство проекта и соответственно делает его недостижимым, нереализуемым. Решение проблемы осуществляется посредством обеспечения проекта соответствующими источниками финансирования.

В целом в отношении применения всех перечисленных выше показателей оценки эффективности инвестиционного проекта можно сделать следующие общие выводы и рекомендации:

- наиболее приемлемыми для принятия решений считаются критерии NPV, IRR и PI.
- при выборе проектов среди нескольких альтернативных (т.е. направленных на решение одной и той же задачи) с одинаковой суммой первоначальных инвестиций фактор объема финансирования малозначим, и в качестве критерия целесообразно применять NPV или MIRR.
- при оценке нескольких независимых проектов целесообразно использовать в качестве критерия показатель IRR и оценивать его соотношение со стоимостью привлекаемого капитала.

3.5. Особенности оценки бездоходных проектов и проектов с разными сроками реализации

Применение стандартных, рассмотренных ранее критериев оценки эффективности таких специфических проектов, как бездоходные проекты с разными сроками реализации, не дает соответствующего результата, но и является в ряде случаев не корректным и ошибочным.

Рассмотрим особенности оценки эффективности указанных видов проектов.

Оценка проектов с разными сроками реализации.

Если сроки реализации проектов различны, то сопоставлять их по показателю чистой текущей стоимости не правомерно, так как срок реализации проекта является одним из наиболее существенных факторов его эффективности.

Чтобы устранить временную несопоставимость проектов используется метод повтора реализации проектов. В этом случае предполагается, что проект реализуется последовательно несколько раз. Каждая реализация обеспечит свой доход, а их сумма с учетом фактора времени уже может использоваться для сравнения.

На практике разработаны следующие методы, позволяющие элиминировать влияние временного фактора:

- а) метод цепного повтора в рамках общего срока действия проектов;
- б) метод бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов;
- в) метод эквивалентного аннуитета.

Метод цепного повтора. Последовательность действий при применении метода:

- 1) определяется наименьшее общее кратное сроков действия проектов;
- 2) для каждого из проектов рассчитывается NPV с учетом реализации проекта необходимое количество раз в течение нового установленного срока;
- 3) определяется проект, у которого суммарный NPV повторяющегося потока имеет наибольшее значение.

Метод бесконечного цепного повтора. Смысл методики заключается в предположении о том, что каждый из анализируемых проектов реализуется неограниченное число раз. В этом случае при $n \rightarrow \infty$, а число слагаемых в формуле расчета NPV(i, n) будет стре-

миться к бесконечности, следовательно, значение $NPV(i, \infty)$ может быть найдено на основе формулы бесконечно убывающей геометрической прогрессии:

$$NPV(i, \infty) = NPV(i) \times \frac{(1+r)^i}{(1+r)^i - 1} \quad (3.9)$$

Из двух сравниваемых проектов более предпочтительным является проект, имеющий большее значение $NPV(i, \infty)$.

Пример 3.6.

Оцениваются 2 проекта с разным сроком реализации, доход от проектов представлен в таблице, ставка дисконтирования 20 %.

Проект	Доход от проекта по годам реализации			
	0	1	2	3
A	- 500	500	700	-
Б	- 500	300	400	600

Для проектов А и Б кратным числом будет 6, следовательно, проект А (срок реализации 2 года) нужно будет повторить 3 раза, проект Б (срок реализации 3 года) повторяется 2 раза.

Денежный поток от проекта А принимает вид:

Проект	Доход от проекта по годам реализации						
	0	1	2	3	4	5	6
А	- 500	500	700				
			- 500	500	700		
					- 500	500	700

Денежный поток от проекта Б принимает вид:

Проект	Доход от проекта по годам реализации						
	0	1	2	3	4	5	6
Б	- 500	300	400	600			
				- 500	300	400	600

$$NPV(A) = \frac{500}{(1+0,2)^1} + \frac{700}{1,2^2} + \frac{500}{1,2^3} + \frac{700}{1,2^4} + \frac{500}{1,2^5} + \frac{700}{1,2^6} - 500 - \frac{500}{1,2^2} - \frac{500}{1,2^4} = 849$$

$$NPV(B) = \frac{300}{(1+0,2)^1} + \frac{400}{1,2^2} + \frac{600}{1,2^3} + \frac{300}{1,2^4} + \frac{400}{1,2^5} + \frac{600}{1,2^6} - 500 - \frac{500}{1,2^3} = 592$$

Вывод: более выгодным является проект А.

Метод эквивалентного аннуитета. Данный метод основан на методе бесконечного повтора, при этом предполагается, что доход от проектов приблизительно одинаковый, а следовательно, можно применить принцип оценки аннуитета. Последовательность оценки проектов на основе данного метода:

1. Рассчитывают NPV однократной реализации каждого проекта.
2. Для каждого проекта находят эквивалентный срочный аннуитет, приведенная стоимость которого в точности равна NPV проекта.
3. На основе формулы текущей стоимости аннуитета постнумерандо (формула XXX) рассчитывают величину аннуитетного платежа (ЕАА), который соответственно можно найти по формуле:

$$EAA = \frac{NPV}{FMA(r, n)} \quad (3.10)$$

4. В случае, если ставка дисконтирования у сравниваемых проектов различная, имеет смысл применить формулу бессрочного аннуитета. В этом случае рассчитывают приведенную стоимость бессрочного аннуитета $PVa(\infty)$, которая принимает вид:

$$PVa(\infty) = EAA/r \quad (3.11)$$

Методам, основанным на повторе исходных проектов, присуща определенная условность, заключающаяся в молчаливом распространении исходных условий на будущее, что не всегда корректно, так как:

- далеко не всегда можно сделать точную оценку продолжительности исходного проекта;
- не очевидно, что проект будет повторяться n -е число раз, особенно если он сам по себе достаточно продолжителен;
- условия его реализации в случае повтора могут измениться (это касается как размера инвестиций, так и величины прогнозируемых чистых доходов);
- расчеты во всех рассмотренных методах абсолютно формализованы, при этом не учитываются различные факторы, которые являются либо не формализованными, либо имеют общеэкономиче-

скую природу (инфляция, научно-технический прогресс, изменение технологий, заложенных в основу исходного проекта, и др.) и т. п.

Поэтому к применению подобных методов нужно подходить осознанно в том смысле, что если исходным параметрам сравниваемых проектов свойственна достаточно высокая неопределенность, можно не принимать во внимание различие в продолжительности их действия и ограничиться расчетом стандартных критериев.

Оценка бездоходных проектов. К бездоходным проектам относятся проекты, денежный доход от которых трудно или невозможно оценить или по которым ожидаются незначительные поступления, несопоставимые с расходами.

Бездоходные проекты характерны при осуществлении инвестиций в бюджетную и социальную сферу, некоммерческую деятельность, инвестиции, связанные с работой административно-управленческого аппарата.

Кроме того, сложно оценить денежный поток от проекта, направленного на модернизацию оборудования, используемого во многих разноплановых технологических циклах.

Для оценки бездоходных инвестиционных проектов применяются все вышеперечисленные критерии, только их расчет основывается на оценке не доходов, а затрат. При этом сумма доходов, которые формируются у данных проектов, учитывается путем уменьшения величины затрат. Так, например, показатель NPV будет характеризовать стоимость приведенных совокупных не доходов, а расходов, как следствие, более привлекательным будет тот проект, у которого NPV (текущая стоимость затрат) будет меньше.

3.6. Оценка риска инвестиционных проектов

Риск является неотъемлемой частью любого инвестиционного проекта, однако его уровень будет зависеть от многих факторов. С целью оценки и учета риска инвестиционного проекта применяются следующие **методы анализа риска**:

1. Анализ чувствительности.
2. Анализ сценариев инвестиционных проектов.
3. Использование вероятностных понятий и статистического анализа.
4. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока.
5. Методика поправки на риск ставки дисконтирования.

1. Анализ чувствительности – сравнительный анализ влияния различных факторов инвестиционного проекта на ключевой показатель эффективности проекта, например, внутреннюю норму прибыльности.

Этапы реализации метода:

1) выбор ключевого показателя эффективности инвестиций, в качестве которого может служить внутренняя норма прибыльности (IRR) или чистая текущая стоимость проекта (NPV);

2) выбор факторов, относительно которых разработчик не имеет однозначного суждения;

3) установление номинальных и предельных (нижних и верхних) значений неопределенных факторов;

4) расчет ключевого показателя для всех выбранных предельных значений неопределенных факторов;

5) выявление факторов, оказывающих наибольшее влияние.

В большинстве же случаев в качестве критериев уровня риска рассматривают соотношения:

– внутренней нормы доходности и стоимости привлеченного капитала;

– срока окупаемости проекта и срока погашения кредита.

Обычно инвестиционные проекты считаются достаточно устойчивыми, если благоприятные соотношения сохраняются при ухудшении основных параметров проекта на 10 – 15 %.

2. Анализ сценариев. В случае применения данного метода показатели оценки эффективности инвестиционного проекта рассчитываются для 3-х сценариев: оптимистического, пессимистического, наиболее вероятного. Для каждого варианта рассчитывается соответствующий NPV. Далее определяется размах вариации NPV по формуле:

$$R(NPV) = NPV_o - NPV_n, \quad (3.12)$$

где $R(NPV)$ – размах вариации NPV_n ;

NPV_o – величина NPV при оптимистическом варианте расчета;

NPV_n – величина NPV при пессимистическом варианте расчета.

Более рискованным считается проект, у которого размах вариации NPV больше.

3. Использование вероятностных понятий и статистического анализа. Этапы реализации методики:

1) по каждому варианту рассчитывается пессимистическая, наиболее вероятная и оптимистическая оценки денежных поступлений и NPV;

2) для каждого проекта значениям NPV_p, NPV_{mt}, NPV_o присваиваются вероятности их осуществления;

3) для каждого проекта рассчитывается вероятное значение NPV, взвешенное по присвоенным вероятностям и среднеквадратическое отклонение от него (пример расчета показателя представлен в главе 10);

4) проект с большим значением среднеквадратического отклонения считается более рискованным.

4. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока. В основу данной методики заложены принципы, применяемые в рамках теории полезности и теории игр. При этом решение принимается не только с помощью критериев, основанных на монетарных оценках, но и критериев, учитывающих ожидаемую полезность того или иного события. Ожидаемые значения дохода и полезности определяются по формуле средней арифметической взвешенной, в которой весами выступают значения вероятностей.

5. Методика поправки на риск ставки дисконтирования. Эта методика не предполагает корректировки элементов денежного потока – поправка вводится к ставке дисконтирования. Методика имеет вид:

1) устанавливается исходная стоимость капитала, предназначенного для инвестирования;

2) определяется премия за риск, ассоциируемый с данным проектом;

3) рассчитывается NPV с новой ставкой дисконтирования;

4) проект с большим NPV считается предпочтительным.

3.7. Подходы и методы оценки стоимости объектов недвижимости

В России по мере становления рыночных отношений все чаще стали возникать ситуации, в которых становится необходимым использовать технологии оценки бизнеса. Бурные изменения, происходящие на фондовом рынке и рынке недвижимости вызвали спрос на оценку стоимости обращающихся на них активов. Кроме того, развитие кредитных, страховых и арендных отношений, купля-продажа недвижимости, а также машин и оборудования, разработка

бизнес-планов инвестиционных проектов, присоединения и разделения предприятий, аукционы и конкурсы по продаже пакетов акций предприятий, процедуры банкротства, отчуждение имущества для нужд государства и масса других ситуаций, возникающих в хозяйственной практике, сформировали потребность в достоверной оценке тех или иных объектов собственности в каждом конкретном случае.

Под **оценочной деятельностью** понимается деятельность субъектов оценочной деятельности, направленная на установление в отношении объектов оценки рыночной, кадастровой или иной стоимости.

При этом под *рыночной стоимостью* объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки если не было принуждения к совершению сделки с чьей-либо стороны;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Под *кадастровой стоимостью* понимается стоимость, установленная в результате проведения государственной кадастровой оценки либо рассмотрения споров о результатах определения кадастровой стоимости в суде или комиссии по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости.

Оценка недвижимости может производиться для:

- совершения сделок;
- налогообложения недвижимости;
- государственного и муниципального управления.

Субъектами оценочной деятельности признаются, с одной стороны, юридические лица и физические лица (индивидуальные предприниматели), деятельность которых регулируется Федеральным

законом от 29.07.1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (оценщики), а с другой - потребители их услуг (заказчики).

К **объектам оценки** относятся:

- отдельные материальные объекты (вещи);
- совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество движимое и недвижимое, а также предприятия как имущественные комплексы;
- права на имущество или отдельные вещи из состава имущества;
- права требования, обязательства (долги);
- работы, услуги, информация;
- иные объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством РФ установлена возможность их участия в гражданском обороте.

Оценочная деятельность осуществляется в соответствии с международными договорами Российской Федерации, Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», а также другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, регуливающими отношения, возникающие при осуществлении оценочной деятельности.

Оценка недвижимости является обязательной в случае вовлечения в сделку объектов недвижимости, принадлежащих полностью или частично Российской Федерации, субъектам Российской Федерации либо муниципальным образованиям, в том числе:

- при определении стоимости объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям, в целях их приватизации, передачи в доверительное управление либо передачи в аренду;
- при использовании объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации либо муниципальным образованиям, в качестве предмета залога;
- при продаже или ином отчуждении объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям;
- при переуступке долговых обязательств, связанных с объектами оценки, принадлежащими Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям;

- при переуступке долговых обязательств, связанных с объектами оценки, принадлежащими Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям;
- при передаче объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям, в качестве вклада в уставные капиталы, фонды юридических лиц, а также при возникновении спора о стоимости объекта оценки, в том числе при национализации имущества;
- при ипотечном кредитовании физических лиц и юридических лиц в случаях возникновения споров о величине стоимости предмета ипотеки;
- при составлении брачных контрактов и разделе имущества разводящихся супругов по требованию одной из сторон или обеих сторон в случае возникновения спора о стоимости этого имущества;
- при выкупе или ином предусмотренном законодательством Российской Федерации изъятии имущества у собственников для государственных или муниципальных нужд;
- при проведении оценки объектов оценки в целях контроля за правильностью уплаты налогов в случае возникновения спора об исчислении налогооблагаемой базы.

По мнению ведущих специалистов в области оценки объектов недвижимости, методология оценки, адекватно отражающая как общепринятые в мировой практике концепции, так и особенности и традиции российской экономики, должна базироваться на решении ряда методических проблем, к числу которых следует отнести:

- обоснование содержательной части и структуры видов стоимостей, реализующих концепции стоимости в обмене и ценности;
- обоснование методических подходов к оценке стоимости недвижимости, учитывающих существующие в России нормативно-информационные особенности в сфере недвижимости;
- обоснование методических подходов к оценке инвестиционной ценности недвижимости;
- обоснование методических подходов, регламентирующих информационно-аналитическую обработку данных рынка недвижимости и получение характеристик, необходимых при выполнении оценки недвижимости;
- обоснование методических подходов к информационному моделированию технологий для унификации и автоматизации процесса оценки недвижимости.

Процесс оценки любого имущества - недвижимости, оборудования, интеллектуальной собственности - представляет собой определенную последовательность действий, направленных на установление рыночной (или иной) стоимости объекта имущества.

Информация, используемая при оценке, считается:

1) *достаточной* - если дополнительная информация не ведет к существенному изменению характеристик, использованных при оценке объекта, либо к существенному изменению итоговой величины стоимости объекта оценки;

2) *достоверной* - если она соответствует действительности и позволяет пользователю отчета об оценке делать правильные выводы о характеристиках, изучавшихся оценщиками при проведении оценки и определении итоговой величины стоимости объекта, и принимать обоснованные решения.

Теоретическим фундаментом процесса оценки недвижимости является единый набор оценочных принципов. В мировой практике принято выделять четыре группы **оценочных принципов**:

- принципы, основанные на представлениях потенциального собственника;
- принципы, связанные с землей, зданиями и сооружениями;
- принципы, обусловленные действием рыночной среды;
- принцип лучшего и наиболее эффективного использования.

Данные принципы взаимосвязаны. При анализе и оценке конкретного объекта недвижимости одновременно могут быть задействованы сразу несколько принципов. Одному принципу может придаваться наибольшее значение за счет другого, что будет определяться конкретной ситуацией.

Рассмотрим более подробно каждую группу принципов оценки недвижимости (см. приложение 6).

Все вышеперечисленные принципы оценки тесно взаимосвязаны и в зависимости от вида и специфики оцениваемого объекта, от используемого метода оценки могут играть основную или вспомогательную роль. Эти принципы представляют собой теоретическую основу оценки стоимости. На них базируются три фундаментальных подхода к оценке: доходный, сравнительный и затратный. Каждый из подходов основывается на методах оценки недвижимости.

В настоящее время выделяют три подхода к оценке стоимости:

- *затратный* – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для

воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устаревания;

- *доходный* - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки;

- *сравнительный* - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с объектами - аналогами объекта оценки, в отношении которых имеется информация о ценах.

В практике операций с оценкой предприятий встречаются самые различные ситуации. При этом каждому классу ситуаций соответствуют свои, адекватные только ему подходы и методы. Для правильного выбора методов необходимо предварительно классифицировать ситуации оценки с использованием группировки объектов, типа сделки, момента, на который производится оценка, и т.д. При этом, если на рынке обращаются десятки или сотни однородных объектов, целесообразно применение сравнительного метода. Для оценки сложных и уникальных объектов предпочтительнее затратный метод.

Определенные виды предприятий, как правило, оцениваются на основе их коммерческого потенциала (например, бензозаправочная станция или гостиница). Объем продаж бензина, количество постояльцев в гостинице являются источниками дохода, который после сравнения со стоимостью операционных расходов позволяет определить доходность данного предприятия. Такой подход к оценке называется *доходным*. Доходный метод основан на капитализации или дисконтировании прибыли, которая будет получена в случае сдачи недвижимости в аренду. Результат оценки по данному методу включает в себя и стоимость здания, и стоимость земельного участка.

Доходный подход основан, прежде всего, на принципах ожидания, остаточной продуктивности, сбалансированности, экономического разделения, конкуренции, изменения и принципе наилучшего и наиболее эффективного использования. Оценка имущества с применением доходного подхода заключается в определении текущей стоимости будущих доходов, которые возникнут в результате коммерческой эксплуатации объекта недвижимости (например, сдачи его в аренду) и возможной его продажи в дальнейшем.

Оценка имущества с позиции доходного подхода во многом зависит от того, каковы перспективы получения доходов от оцениваемого объекта. Преимущество доходного подхода состоит в учете перспектив будущей доходности объекта недвижимости. Главный недостаток данного подхода – его умозрительность, порой основанная на неадекватных прогнозах.

Если предприятие (бизнес) не продается и не покупается и не существует развитого рынка данного бизнеса, когда соображения извлечения дохода не являются основой для инвестиций (больницы, правительственные здания), оценка может производиться на основе определения стоимости строительства с учетом амортизации и добавления стоимости возмещения износа, т.е. *затратным подходом*. При оценке недвижимости с помощью затратного подхода рекомендуется последовательно определять:

- рыночную стоимость земельного участка;
- восстановленную стоимость объекта недвижимости или стоимость замещения;
- величину накопленного совокупного износа объекта;
- рыночную стоимость недвижимости затратным методом как сумму стоимости участка земли и восстановительной стоимости объекта за минусом накопленного износа.

В основе затратного подхода лежат принципы полезности, замещения, соответствия, вклада, зависимости и изменения. Суть данного подхода заключается в том, что сначала оцениваются и суммируются все затраты на строительство объекта (включая затраты на приобретение прав на земельный участок), затем к общей величине затрат на строительство добавляется определенная величина, которая характеризует типичное вознаграждение инвестора за вложение капитала в создание объекта. Далее из полученной суммы вычитают величину накопленного износа объекта. Полученная в результате величина показывает стоимость объекта оценки с точки зрения затратного подхода к оценке.

Из вышесказанного вытекают основные преимущества и недостатки затратного подхода: основное преимущество - он основан на достоверной фактической информации о состоянии оцениваемого объекта недвижимости, поэтому менее умозрителен; основной недостаток - он не учитывает возможности объекта приносить доход своему собственнику.

В том случае, когда существует рынок бизнеса, подобный оцениваемому, можно использовать для определения рыночной стоимости **сравнительный** или **рыночный подход**, базирующийся на выборе сопоставимых объектов, уже проданных на данном рынке.

С точки зрения сравнительного подхода, стоимость оцениваемого объекта равна реальной цене продажи аналогичного объекта, недавно зафиксированной рынком. В основе сравнительного подхода, лежат принципы замещения, изменения, зависимости от внешней среды, спроса и предложения. Основным преимуществом сравнительного подхода является то, что стоимость оцениваемого объекта недвижимости фактически определяется рынком, т.к. оценщик лишь корректирует реальную рыночную цену аналогов для лучшей сопоставимости, тогда как при применении других подходов к оценке стоимость является результатом расчета. В условиях развитого рынка недвижимости, когда есть возможность подобрать достаточно близкие аналоги оцениваемого объекта, оценка с применением сравнительного подхода может оказаться наиболее точной.

На идеальном рынке все три подхода должны привести к одной и той же величине стоимости. Однако большинство рынков являются несовершенными, потенциальные пользователи могут быть неправильно информированы, производители могут быть неэффективны. По этим, а также по другим причинам данные подходы могут давать различные показатели стоимости.

Оптимальность выбора того или иного метода оценки объекта недвижимости в большой степени зависит от квалификации и практического опыта оценщика. В стандартах оценки оценщикам рекомендуется определять стоимость объектов недвижимости, применяя как можно большее число методов оценки, ограниченное лишь отсутствием необходимой информации. Тогда при согласовании результатов оценки по различным методам вероятность получить более точное значение стоимости объекта значительно возрастает. Так, используя сочетание затратного и доходного подхода, например, сравнивая затраты на строительство объекта с полученным от него доходом, оценщик делает вывод о наилучшем и наиболее эффективном использовании земельного участка, относящегося к объекту оценки.

Каждый из трех названных подходов предполагает использование в работе присутствующих ему методов (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Подходы и методы оценки недвижимости

Наименование подхода	Методы оценки
Доходный подход	<ul style="list-style-type: none"> • метод капитализации; • метод дисконтированных денежных потоков
Затратный подход	<ul style="list-style-type: none"> • метод чистых активов; • метод ликвидационной стоимости; • метод количественного анализа; • метод учета затрат по укрупненным конструктивным элементам; • метод сравнительной единицы; • индексный способ.
Сравнительный подход	<ul style="list-style-type: none"> • метод рынка капитала; • метод сделок; • метод отраслевых коэффициентов; • метод парных продаж; • метод валового рентного мультипликатора

Возможность, и даже во многих случаях необходимость (для получения более достоверного результата) применить к оценке предприятия в конкретной инвестиционной ситуации разные методы оценки бизнеса приводит к весьма простой идее «взвешивания» оценок, рассчитываемых по разным методам, и суммирования таких «взвешенных» оценок. При этом весовые коэффициенты значимости оценок по разным, в принципе допустимым в данной ситуации методам оценки понимаются как коэффициенты доверия к соответствующему методу.

Чтобы составить итоговое заключение о рыночной стоимости объекта недвижимости, необходимо провести окончательное согласование результатов оценки. Для этого нужно придать весовые коэффициенты результатам оценки, полученным каждым из трех подходов. Весовые коэффициенты показывают, какая доля стоимости, полученной в результате использования каждого из применяемых методов оценки, присутствует в итоговой величине рыночной стоимости оцениваемого объекта. Согласование результатов, как и цели оценки, в какой-то степени отражает адекватность применения каждого из подходов. Так, если результаты оценки необходимы для страхования объекта, предпочтение отдается затратному подходу. Если необходимо определить рыночную стоимость объекта для ку-

пли-продажи, то чаще используют методы доходного и сравнительного подхода.

Окончательная оценка стоимости предприятия (бизнеса) может быть определена по формуле:

$$V = \sum_{i=1}^n V_i Z_i, \quad (3.13)$$

где V_i — оценка стоимости предприятия (бизнеса) i -м методом (все применимые методы оценки произвольно нумеруются);

$i = 1, \dots, n$ — множество применимых в данном случае методов оценки;

Z_i — весовой коэффициент метода номер i .

Очевидно, что при этом разумное выставление коэффициентов Z является одним из главных свидетельств достаточной квалификации и непредвзятости оценщика бизнеса.

При оценке российских предприятий особое значение приобретает дата проведения оценки. Привязка оценки ко времени особенно важна, когда, с одной стороны, рынок перенасыщен собственностью, находящейся в предбанкротном состоянии, и, с другой стороны, испытывает недостаток инвестиционных ресурсов.

Для российской экономики характерно превышение предложения всех активов, в том числе недвижимости, над платежеспособным спросом. Этот дисбаланс в сторону предложения непосредственно влияет на ожидаемую стоимость предлагаемого в продажу имущества. Цена имущества в условиях сбалансированного рынка не совпадает с ценой в условиях рыночной депрессии. Но владельцы имущества и инвесторов интересует именно реальная цена, которая будет предлагаться на конкретном рынке, в конкретный момент и в конкретных условиях. Покупатели стремятся уменьшить вероятность потери своих денег и требуют предоставления определенных гарантий. Поэтому при определении цены предприятия необходим учет всех факторов риска, в том числе риска инфляции и банкротства.

На первый взгляд, в условиях инфляционной экономики для оценки предприятия в наибольшей степени подходит метод текущей стоимости предприятия (метод дисконтированных денежных потоков), так как процент инфляции учитывается в дисконтной ставке. Это было бы правильно в том случае, если темпы инфляции предсказуемы, а экономика нормально функционирует. Спрогнозировать

же поток чистого дохода от деятельности предприятия на несколько лет вперед в условиях нестабильной экономики весьма сложно.

Таким образом, оценка стоимости может быть произведена различными оценочными подходами. Результаты, полученные с помощью разных подходов, отражают те свойства объекта оценки, которые каждый из подходов считает главными. Все эти результаты позволяют оценщику рассчитать единую величину стоимости объекта недвижимости, которая будет наиболее точно отражать все полезные свойства оцениваемого объекта по состоянию на дату оценки.

Отчет об оценке - документ, составленный в соответствии с законодательством РФ об оценочной деятельности, федеральным стандартом оценки (ФСО № 3) и правилами оценочной деятельности саморегулируемой организации:

- предназначен для заказчика и иных пользователей;
- содержит профессиональное суждение оценщика о стоимости объекта оценки.

В отчете должны быть указаны:

- дата составления и порядковый номер отчета;
- основание для проведения оценщиком оценки объекта оценки;
- юридический адрес и (или) адрес постоянного места жительства оценщика и сведения, позволяющие идентифицировать его как надлежащего профессионального оценщика;
- точное описание объекта оценки, а в отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу, - реквизиты балансодержателя и балансовая стоимость данного объекта оценки;
- стандарты и правила проведения оценки для определения соответствующего вида стоимости объекта оценки, обоснование их использования при проведении его оценки, перечень использованных при проведении его оценки данных с указанием источников их получения, а также принятые при проведении оценки объекта оценки допущения;
- последовательность определения рыночной или иной стоимости объекта оценки и ее итоговая величина, а также ограничения и пределы применения полученного результата;
- дата определения стоимости объекта оценки;
- перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Отчет об оценке объекта оценки не должен допускать неоднозначного толкования или вводить в заблуждение. В отчете в обязательном порядке указываются дата проведения оценки объекта оценки, используемые стандарты оценки, цели и задачи проведения оценки объекта оценки, а также приводятся иные сведения, которые необходимы для полного и недвусмысленного толкования результатов проведения оценки объекта оценки, отраженных в отчете.

Отчет может также содержать иные сведения, являющиеся, по мнению оценщика, существенно важными для полноты отражения примененного им метода расчета стоимости конкретного объекта оценки.

Для проведения оценки отдельных видов объектов оценки законодательством Российской Федерации могут быть предусмотрены специальные формы отчетов.

Отчет должен быть пронумерован постранично, прошит (за исключением случаев составления отчета в форме электронного документа), подписан оценщиком или оценщиками, которые провели оценку, а также скреплен личной печатью оценщика или печатью юридического лица, с которым оценщик или оценщики заключили трудовой договор.

Отчет, составленный в форме электронного документа, должен быть подписан электронной цифровой подписью в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случаях, предусмотренных федеральными законами, актами уполномоченного федерального органа, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности, отчет подлежит опубликованию в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности.

Рассмотрим структуру и содержание отчета. Как показывает практика, примерная типовая структура отчета имеет вид (*табл. 3.2*).

При этом следует отметить, что, по мнению ряда экспертов, пункты 1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 являются общими для большинства отчетов по оценке недвижимости и могли бы быть «унифицированы», а также вынесены в Приложения к отчету. Пункты 1.1, 1.5, 1.6, 1.11 являются сугубо индивидуальными и должны присутствовать в составе главы.

Таблица 3.2

Структура и содержание отчета об оценке

Наименование раздела	Содержание
1. Общая часть	1.1. Определение задания на оценку 1.2. Заявление оценщиков 1.3. Ограничительные условия и сделанные допущения 1.4. Применяемые стандарты оценки 1.5. Определение вида стоимости 1.6. Основные понятия и определения 1.7. Методические основы оценки 1.8. Процедура оценки имущества 1.9. Подходы к оценке. 1.10. Расчетные методы для объектов недвижимости 1.11. Источники информации и т.д.
2. Описание объектов оценки	2.1. Состав объектов оценки 2.2. Описание участков земли 2.3. Описание улучшений и их текущего состояния. 2.4. Описание истории объектов и текущего использования и т.д.
3. Аналитическая часть	3.1. Макро- и микроэкономические показатели, влияющие на стоимость недвижимости 3.2. Анализ местоположения объектов оценки 3.3. Анализ рынка недвижимости 3.4. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования объектов оценки и т.д. 3.5. Выводы
4. Расчетная часть. Определение рыночной стоимости объектов недвижимости	4.1. Затратный подход 4.2. Сравнительный подход 4.3. Доходный подход
5. Анализ полученных результатов и заключение об итоговой стоимости объектов оценки	<p>Итоговая стоимость получается в результате анализа надежности и достоверности стоимостей прав на недвижимое имущество, полученных в нескольких подходах.</p> <p>Анализ надежности и достоверности полученных стоимостей проводится в два этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на первом этапе анализируется целесообразность использования результатов каждого из подходов для дальнейшего согласования и отбор таковых для использования на втором этапе; - на втором этапе производится взвешивание отобранных результатов и расчет итогового результата.

Аналитическая часть отчета служит подготовительной основой для проведения расчетов во всех трех подходах. Рассмотрим информативную базу выводов, формирующуюся в аналитической части отчета и ее использование для производства расчетов в различных подходах (табл. 3.3).

Таблица 3.3

Информационная база для расчета стоимости объекта

Затратный подход	Сравнительный подход	Доходный подход
Целесообразность применения затратного подхода	Целесообразность применения сравнительного подхода	Целесообразность применения доходного подхода
Общее решение затратного подхода	Сегмент рынка сравнительных аналогов для объектов недвижимости	Вариант наиболее эффективного использования
Сегмент рынка сравнительных аналогов для земельных участков	Обоснование поправки на временные разницы в стоимости аналогов и образца	Риски при построении коэффициента капитализации (дисконта)
Риски при построении коэффициента капитализации для земельных участков (региональные риски и риск ликвидности)	Обоснование поправки на местоположение	Величина прогнозного периода
Обоснование поправки на временные разницы в ценах аналога и образца для земельных участков		Реверсия в постпрогнозный период
Обоснование поправки на местоположение для земельных участков		Линия кредитования
Величина прибыли предпринимателя или внешнего износа		Стоимость утилизации
Прочее	Прочее	Прочее

Обоснование отказа от применения определенного подхода к оценке и выбор методов в рамках используемых подходов могут быть как в составе выводов по аналитической части, так и в составе решения расчетной части самих подходов (это не имеет существенного влияния на дальнейшие расчеты).

Аналитическая часть отчета готовит информативную базу, на основе которой определяется:

- отказ от применения определенного подхода к оценке;
- обоснование методов, используемых в подходе к оценке.

Например, для узкоспециализированной недвижимости, рынок которой находится в ранней стадии развития, возможны обоснованные отказы от применения сравнительного и доходного подходов. Отказ от применения одного или двух подходов заставляет повысить достоверность и надежность результатов по применяемым (одному или двум) подходам.

Анализ рынка информационно-аналитического обеспечения оценки стоимости недвижимости позволил выявить следующие программные продукты, а именно:

- «Оценка стоимости недвижимости 2.0»;
- система «Экспресс-оценка»;
- «Оценка стоимости бизнеса 1.7»;
- «Финансовый анализ + Оценка бизнеса».

Таким образом, по мере развития рыночных отношений в России важнейшим фактором конкурентоспособности отечественных предприятий в долгосрочной перспективе является наличие фундаментальной цели развития бизнеса – прирост его стоимости за счет производства продукции (работ, услуг), способствующей инновационному развитию экономики, востребованной конечными потребителями и обществом, ориентированному на достижение этих целей. Опыт развитых стран показывает, что положительная динамика стоимости предприятия (бизнеса) предопределяет долгосрочное и устойчивое его функционирование, способствует росту благосостояния общества и социально-экономического развития страны.

3.8. Бизнес-план инвестиционного проекта

Для определения состава и сроков осуществления различных мероприятий в рамках инвестиционной политики предприятия и обеспечения их финансовыми ресурсами разрабатывают бизнес-планы инвестиционных проектов, которые после проведения экспертизы утверждаются его дирекцией и служат руководством для практической деятельности.

Бизнес-план представляет собой стандартный для индустриально развитых стран документ, в котором обоснована концепция инвестиционного проекта и приведены его основные параметры. Этот документ представляет собой своеобразный программный продукт, содержащий информацию в зафиксированном виде и специально предназначенный для ее передачи пользователям во времени и пространстве.

Бизнес-план предназначен для доведения деловой информации до всех заинтересованных участников инвестиционного проекта: потенциальных инвесторов, кредиторов, экспертов, местной администрации и др. Понимание бизнес-плана как документа связано также с закрытостью всей содержащейся в нем информации, что подтверждается соответствующей записью ответственных лиц. Прежде всего бизнес-план используют для обоснования долгосрочных инвестиционных решений, связанных с мобилизацией внешних источников финансирования для осуществления выпуска новой продукции посредством создания новых производственных мощностей или увеличения ее изготовления на базе технического перевооружения или реконструкции действующего производства.

Главное здесь состоит в том, что в бизнес-плane во всех случаях дают обоснование инвестиций в **реальные** активы — здания, сооружения, машины, оборудование. При его разработке руководствуются принципами комплексности и системности. Комплексность означает полноту содержащейся в бизнес-плane информации (экономической, технической, маркетинговой, правовой, финансовой). Системность предполагает ее изложение по определенной схеме (системе, построенной в соответствии с внутренней логикой описания проекта и доказательством эффективности его реализации потенциальным инвестором).

Слово «бизнес» выражает учет рыночного окружения производственно-коммерческой деятельности предприятия, реализующего инвестиционный проект.

Современная практика свидетельствует о том, что предприятие для осуществления реального инвестирования должно иметь четкое представление о следующих ключевых параметрах:

- масштабе производственно-коммерческой деятельности;
- сырьевом, техническом и кадровом обеспечении своего проекта;
- объеме необходимых капитальных вложений и сроках их возврата;
- финансовых ресурсах, привлекаемых для реализации проекта;
- рисках, связанных с данным проектом, и способах защиты от них.

Наряду с перечисленными показателями существенное значение для разработки бизнес-плана имеют сведения об экономическом окружении проекта. В состав этих сведений обычно включают:

- прогнозную оценку общего индекса инфляции и прогноз абсолютного или относительного (по отношению к общему индексу инфляции) изменения цен на отдельные продукты (услуги) и ресурсы на весь период реализации проекта;
- прогноз изменения обменного курса валюты или индекса внутренней инфляции иностранной валюты на весь период реализации проекта;
- сведения о системе налогообложения (налогооблагаемая база, ставка налога, периодичность его выплат, льготы по налогу, распределение налоговых платежей между бюджетами различных уровней).

В инвестиционном проектировании потребность в оценке финансового состояния предприятий возникает, когда:

- в проектных материалах необходимо отразить устойчивость финансового положения участника проекта, его способность выполнять принимаемые на себя финансовые обязательства;
- оценивают эффективность проекта на действующем предприятии.

В данном случае анализ проводят по предприятию в целом, чтобы убедиться в том, что реализация проекта не ухудшит его финансовое состояние.

Подходы к разработке и изложению бизнес-плана дифференцируют, исходя из характера инвестиционных проектов. Для крупных проектов, требующих значительных объемов капитальных вложений, а также проектов, связанных с производством и внедрением на рынок принципиально новой продукции, составляют развернутый

бизнес-план. Для небольших проектов достаточно разработать краткий вариант этого документа (10-15 страниц).

В деловой практике сложились определенные требования к этому документу, соблюдение которых делает его наглядным и удобным в применении. К таким требованиям можно отнести:

- целевую направленность, так как бизнес-план должен отражать конечную цель осуществления инвестиционного проекта;
- многофункциональное назначение, так как его информацией могут пользоваться различные категории заинтересованных лиц;
- краткость и логичность изложения материала (текста, расчетов, рисунков и таблиц);
- достоверность приводимой в этом документе информации, поскольку все его положения и выводы должны базироваться на собственных исследованиях инициатора проекта и внешних информативных источниках;
- строгую последовательность изложения материала, которая является общепринятой и приведена ниже в форме отдельных разделов, каждый из которых характеризует различные параметры инвестиционного проекта.

Бизнес-план инвестиционного проекта может иметь следующую примерную структуру:

- титульный лист;
- вводная часть (резюме);
- обзор состояния отрасли, к которой относится предприятие;
- производственный план (продукция, услуги и др.);
- анализ рынка и план маркетинга;
- организационный план;
- оценка риска и страхование инвестиций;
- финансовый план;
- стратегия финансирования;
- оценка экономической эффективности затрат, осуществленных в ходе реализации проекта;
- приложения.

Финансовый план является одним из ключевых разделов бизнес-плана. К его разработке следует подойти особенно тщательно, так как он помогает ответить на главный вопрос, интересующий инвестора: когда и в каких формах будет обеспечен возврат инвестируемого капитала?

Рассматриваемый раздел бизнес-плана отражает результат ряда расчетов (шагов). Например, календарный план денежных потоков

(график поступления и расходования денежных средств в ходе реализации инвестиционного проекта) включает три блока расчетов, относящихся к производственно-сбытовой, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия. Расчеты по каждому блоку завершают определением сальдо притока и оттока денежных средств, а именно:

- сальдо производственно-сбытовой деятельности — сумма чистой прибыли и амортизационных отчислений по годам;
- сальдо инвестиционной деятельности образуется вычитанием полного объема инвестиций из инвестируемых собственных средств предприятия (кроме реинвестируемой чистой прибыли и амортизации);
- сальдо финансовой деятельности равно разности между суммой заемных средств (включая продажу акций, выпускаемых для реализации проекта) и суммой средств, необходимых для погашения долга, уплаты процентов кредиторам и выплаты дивидендов акционерам.

Стратегия финансирования инвестиционного проекта завершает изложение финансового раздела бизнес-плана. Реальные проекты в рамках инвестиционной политики предприятия целесообразно согласовать между собой по объемам выделяемых финансовых ресурсов и срокам реализации исходя из критерия достижения максимального общего экономического эффекта, получаемого в процессе инвестирования.

Выбор варианта привлечения кредитов и займов как источников финансирования инвестиционных проектов (объем привлекаемых средств, процентная ставка по кредитам и займам, начало и конец выплаты процентов и погашения основного долга по ним) ориентирует на получение максимального экономического эффекта от собственных средств, направляемых на цели инвестирования.

В случае привлечения различных источников финансирования объектов, возводимых в рамках инвестиционной программы предприятия, предусматривают приемлемое для всех партнеров (участников) распределение платежей на протяжении периода реализации проектов. В случае привлечения заемных средств обеспечивают минимальные процентные ставки и максимальные сроки их погашения.

Разработка бизнес-планов проектов тесно связана с выбранной предприятием стратегией управления портфелем реальных инвестиций.

Цель разработки бизнес-плана – спланировать эффективную хозяйственную деятельность фирмы на ближайший и отдаленный периоды в соответствии с потребностями рынка и получить для этого необходимые финансовые ресурсы. При разработке бизнес-плана следует учитывать доходы, которые может получить фирма от своей деятельности, и расходы, связанные с этой деятельностью.

Бизнес-план помогает предприятию решить следующие задачи:

1. Определить направления деятельности, целевые рынки и место фирмы на этих рынках.

2. Сформулировать долговременные и краткосрочные цели, стратегии и тактики их достижения. Определить лиц, ответственных за реализацию каждой стратегии.

3. Выбрать состав и определить показатели товаров, работ и услуг, которые будут предлагаться потребителям. Оценить производственные и торговые издержки по их созданию и реализации.

4. Оценить соответствие кадров и условий для мотивации их труда при достижении поставленных целей.

5. Определить состав маркетинговых мероприятий по изучению рынка, рекламе, стимулированию продаж, ценообразованию, каналам сбыта и т.п.

6. Оценить материальное и финансовое положение действующего предприятия и соответствие его финансовых и материальных ресурсов достижению поставленных целей.

7. Определить необходимые финансовые и материально-технические ресурсы предприятия для реализации их инвестиционных проектов.

8. Оценить производственные издержки и чистую прибыль, которую получит предприятие в результате реализации инвестиционного проекта.

9. Предусмотреть трудности и «подводные камни», которые могут помешать реализации проекта.

10. Оценить возможность улучшения финансового положения предприятия в результате реализации инвестиционного проекта.

11. Оценить сильные и слабые стороны своего предприятия и его основных конкурентов с точки зрения реализации проекта.

Планирование деятельности предприятия с помощью бизнес-плана заставляет руководителей заниматься перспективами предприятия; четко и конкретно определить цели и пути их достижения; позволяет осуществлять более четкую координацию деятельности

предприятия по достижению поставленных целей; позволяет устанавливать показатели деятельности предприятия, необходимые для последующего контроля; позволяет делать предприятие более подготовленным к внезапным изменениям рыночных ситуаций, повышая скорость адаптации; демонстрирует обязанности и ответственность всех руководителей предприятия.

Бизнес-план направлен на повышение эффективности организации и финансирования инвестиций коммерческими банками, инвестиционными компаниями и другими финансовыми институтами для реализации высокорентабельных инвестиционных проектов предприятия. Он отвечает на самые главные вопросы – стоит ли вкладывать деньги в проект? принесет ли реализация этого проекта доходы, которые окупят все затраты сил и средств? Важным является степень участия в этом процессе руководителя предприятия и главных его специалистов.

Структура бизнес-плана и его детализация определяются направленностью и масштабом инвестиционного проекта, сферой деятельности предприятия, его организационной структурой, размерами предполагаемых рынков, наличием конкурентов, перспективами роста.

Выводы и обобщения

Инвестиции представляют собой вложение капитала, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Расчет эффективности проекта может осуществляться как для проекта в целом, так и с позиции его участников (предприятия, реализующего проект, нового инвестора, бюджета, региона, страны).

Финансовая оценка инвестиционного проекта осуществляется многократно и зависит от целей ее проведения.

В рамках оценки инвестиционных проектов денежный поток рассматривается как сумма всех без исключения поступлений и выплат, которые должны произойти в связи с реализацией инвестиционного проекта.

В инвестиционных расчетах применяется механизм приведения стоимостных величин к одному моменту времени с использованием

метода наращивания и дисконтирования по методу сложного процента.

Ставка дисконтирования зависит от целей и этапа оценки инвестиционного проекта. Принято различать бюджетную, коммерческую, социальную ставку дисконтирования, ставку дисконтирования участника проекта.

Эффективность инвестиционного проекта принято оценивать с помощью следующих показателей:

- коэффициент эффективности инвестиций;
- чистая современная стоимость проекта;
- чистая терминальная стоимость;
- индекс рентабельности (прибыльности, доходности) инвестиций;
- внутренняя норма доходности;
- срок окупаемости;
- модифицированная внутренняя норма доходности.

Под ликвидностью проекта понимается способность проекта (предприятия) своевременно и в полном объеме отвечать по имеющимся финансовым обязательствам, т. е. по всем выплатам, связанным с осуществлением проекта. Признаком ликвидности является положительное сальдо баланса поступлений и платежей в течение всего срока жизни проекта.

Отбор и реализация проектов из портфеля осуществляются в рамках составления бюджета капиталовложений.

Чтобы устранить временную несопоставимость проектов, используется метод повтора реализации проектов.

С целью оценки и учета риска инвестиционного проекта применяются следующие методы анализа риска:

1. Анализ чувствительности.
2. Анализ сценариев инвестиционных проектов.
3. Использование вероятностных понятий и статистического анализа.
4. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока.
5. Методика поправки на риск ставки дисконтирования.

Основными принципами формирования инвестиционной программы являются:

- 1) соответствие целям инвестиционной стратегии;
- 2) обеспеченность инвестиционными ресурсами;

- 3) оптимальное соотношение доходности и риска;
- 4) обеспечение управляемости портфелем.

Для определения состава и сроков осуществления различных мероприятий в рамках инвестиционной политики предприятия и обеспечения их финансовыми ресурсами разрабатывают бизнес-планы инвестиционных проектов, которые после проведения экспертизы утверждаются его дирекцией и служат руководством для практической деятельности.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое инвестиционный проект?
2. Что такое реальные инвестиции?
3. Какие инвестиции относятся к капиталобразующим?
4. Назовите основные принципы оценки инвестиционных проектов.
5. Что такое коммерческая норма дисконта?
6. Назовите основные критерии оценки эффективности инвестиционных проектов.
7. Какие подходы используются при формировании бюджета капиталовложений?
8. Назовите основной принцип оценки проектов с разными сроками реализации.
9. Назовите методы анализа риска проектов.
10. Перечислите основные особенности осуществления реальных инвестиций.
11. Что представляет собой инновационное инвестирование?
12. Перечислите основные этапы разработки политики управления реальными инвестициями.
13. Какие существуют фазы реализации реальных инвестиций?
14. Назовите основные параметры, используемые при разработке бизнес-плана проекта.
15. Какие разделы входят в состав бизнес-плана проекта?
16. Охарактеризуйте финансовый план проекта.

Тестовые задания

1. Внутренняя норма рентабельности должна быть:
 - а) не выше ставки процентов за кредит;
 - б) не ниже ставки процентов за кредит;
 - в) может быть как выше, так и ниже ставки процентов за кредит.
2. Выберите наиболее правильный с позиции теории финансового менеджмента ответ (DPP – дисконтированный срок окупаемости, PP – срок окупаемости инвестиций):
 - а) DPP всегда больше чем PP;

- б) DPP, как правило, больше или равно PP;
 - в) DPP всегда меньше чем PP;
 - г) DPP, как правило, меньше или равно PP.
3. Если значение критерия «Внутренняя норма прибыли» (IRR) больше стоимости источника финансирования, это означает, что:
- а) проект требует дополнительного финансирования;
 - б) проект может быть реализован с меньшими капиталовложениями;
 - в) проект рекомендуется к принятию;
 - г) проект следует отвергнуть.
4. Значение критерия оценки инвестиционного проекта «Индекс рентабельности» (PI) рассчитывается как частное от деления:
- а) суммы элементов возвратного потока к исходной инвестиции;
 - б) суммы наращенных элементов возвратного потока к величине исходной инвестиции;
 - в) суммы дисконтированных элементов возвратного потока к наращенной величине исходной инвестиции;
 - г) суммы дисконтированных элементов возвратного потока к величине исходной инвестиции.
5. Информацию о «резерве безопасности проекта» дают критерии:
- а) чистая дисконтированная стоимость (NPV);
 - б) внутренняя норма прибыли (IRR);
 - в) чистая терминальная стоимость (NTV);
 - г) срок окупаемости инвестиции (PP).
6. Критерий «внутренняя норма прибыли» (IRR) означает:
- а) минимальную ставку доходности инвестиционного проекта;
 - б) максимально возможный размер доходов по данному инвестиционному проекту;
 - в) процентную ставку, при которой чистая текущая стоимость равна нулю.
7. Метод расчета внутренней нормы доходности проекта основан:
- а) на расчете рентабельности основного капитала;
 - б) дисконтировании чистых денежных потоков;
 - в) дисконтировании чистой прибыли от реализации проекта;
 - г) расчете периода окупаемости собственного капитала.
8. При оценке эффективности инвестиционных решений в качестве ставки дисконтирования уместно использовать:
- а) средневзвешенную цену капитала организации;
 - б) маржинальную цену капитала организации;
 - в) среднюю цену долгосрочных источников финансирования организации.
9. При формировании инвестиционной программы наибольшая отдача на сделанные инвестиции достигается при отборе проектов с помощью критерия:
- а) чистая дисконтированная стоимость (NPV);
 - б) индекс рентабельности инвестиции (PI);
 - в) внутренняя норма прибыли (IRR);
 - г) дисконтированный срок окупаемости инвестиции (DPP).

10. Проект, безусловно, рекомендуется к принятию, если значение индекса рентабельности (PI):

- а) не отрицательно;
- б) больше нуля;
- в) больше единицы;
- г) превышает темп инфляции.

11. Проект не является инвестиционно привлекательным, если:

- а) чистая дисконтированная стоимость (NPV) больше нуля;
- б) индекс рентабельности инвестиции (PI) больше двух;
- в) чистая дисконтированная стоимость (NPV) меньше нуля;
- б) индекс рентабельности инвестиций (PI) меньше двух.

12. Уровень доходов на единицу затрат, т. е. эффективность вложений, характеризует критерий:

- а) чистая дисконтированная стоимость (NPV);
- б) чистая терминальная стоимость (NTV);
- в) индекс рентабельности инвестиции (PI);
- г) внутренняя норма прибыли (IRR).

13. Чистая приведенная стоимость проекта представляет собой:

а) разность между дисконтированными притоками и оттоками денежных средств от реализации проекта;

- б) рыночную оценку стоимости проекта;
- в) расчетную величину расходов на осуществление проекта;
- г) стоимость проекта за минусом прибыли инвесторов.

14. Критерий экономической эффективности инвестиций объективно отражает следующая экономическая категория:

- а) чистый доход;
- б) чистая прибыль;
- в) валовой национальный продукт;
- г) валовой внутренний продукт.

15. Под инвестициями в нематериальные активы понимаются:

а) денежные средства, вкладываемые в акции, облигации и другие ценные бумаги, выпущенные частными компаниями и государством;

б) денежные средства, связанные с приобретением материальных ценностей;

в) денежные средства, связанные с приобретением оборудования;

г) денежные средства, связанные с приобретением прав пользования природными ресурсами и объектами интеллектуальной собственности.

16. Норма дисконта, определяемая с учетом альтернативной эффективности использования капитала, называется:

- а) социальной;
- б) коммерческой;
- в) нормой участника проекта;
- г) бюджетной.

17. Норма дисконта, отражающая альтернативную стоимость бюджетных средств, называется:

- а) социальной;

- б) коммерческой;
- в) нормой участника проекта;
- г) бюджетной.

18. Основные составляющие денежного потока от операционной деятельности включают:

- а) выплаты поставщикам сырья и материалов;
- б) поступления от продажи основных средств;
- в) поступления от продажи собственных ценных бумаг;
- г) выплаты поставщикам оборудования.

19. Что показывает чистая современная стоимость проекта:

- а) относительную доходность проекта;
- б) абсолютный доход от проекта;
- в) рыночную стоимость предприятия по итогам проекта;
- г) прирост рыночной стоимости предприятия по проекту?

20. Индекс прибыльности проекта НЕ рекомендуется применять:

- а) для выбора проекта из ряда альтернативных;
- б) оценки целесообразности проекта;
- в) оценки относительной доходности проекта;
- г) выбора условий финансирования проекта.

21. Индекс прибыльности проекта НЕ рекомендуется применять:

- а) для выбора проекта из ряда альтернативных;
- б) оценки целесообразности проекта;
- в) оценки относительной доходности проекта.

Задания для самостоятельной работы

Задание 3.1. Рассчитать критерии эффективности инвестиционного проекта, сделать выводы. Срок реализации проекта – 4 года. Требуемые инвестиции, сумма амортизации, а также результаты операционной деятельности от реализации проекта представлены в таблице. Ликвидационная стоимость равна затратам на демонтаж. Налог на прибыль – 20 %. Рентабельность активов – 25 %. Средневзвешенная стоимость капитала – 20 %. По условиям финансирования проекта максимальный срок окупаемости проекта должен быть 3 года.

Исходные данные

Показатель	Номер года реализации проекта				
	0	1	2	3	4
1. Инвестиционный поток	10000	12000			
2. Выручка от реализации продукции	0,00	15000	18000	25000	27000
3. Амортизация	0,00	3000	4500	4500	4500
4. Прочие затраты на производство продукции	0,00	3200	3500	4200	4700

Задание 3.2. Сделать выбор между двумя альтернативными проектами, имеющими разные сроки реализации. Ставка дисконтирования равна 18%.

Исходные данные

Проект	Доход от проекта по годам реализации			
	0	1	2	3
А	– 5000	7000	12000	–
Б	– 5000	5000	8000	8000

Задание 3.3. Доходы от инвестиций на три года составили: в первый – 200 млн. руб., во второй – 350 млн. руб., в третий – 480 млн. руб. при годовой ставке дисконта 20 %. Какова величина приведенного дохода от инвестиций, полученного за три года.

Задание 3.4. Определите срок окупаемости капиталовложений, если инвестиционные затраты составляют 300 тыс. руб., а годовая величина чистого денежного потока ожидается в размере 180 тыс. руб.

Задание 3.5. Сделать выбор между двумя альтернативными проектами, имеющими разные сроки реализации. Ставка дисконтирования равна 18%.

Исходные данные

Проект	Доход от проекта по годам реализации			
	0	1	2	3
А	– 10000	15000	18000	–
Б	– 5000	5000	5000	2000

Список литературы

1. 1. Федеральный закон от 25.02.99 г. № 39 – ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

2. 2. Федеральный закон от 9.07.99 г. № 160 – ФЗ «Об иностранных инвестициях РФ».

3. 3. Федеральный закон РФ от 29.10.98 г. № 164 – ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)».

4. Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» // Правовая справочно-информационная система «Консультант Плюс».

5. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 № 256 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)»» // Правовая справочно-информационная система «Консультант Плюс».

6. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 № 255 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)»» // Правовая справочно-информационная система «Консультант Плюс».

7. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 № 254 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)»» // Правовая справочно-информационная система «Консультант Плюс».

8. Асаул А. Н. Управление объектами коммерческой недвижимости / А. Н. Асаул, П. Б. Люлин. – М.: СПбГАСУ, 2008. – 139 с.
9. Асаул А. Н., Ерофеев П. Ю. Экономика недвижимости. – СПб: Питер, 2008. – 240 с.
10. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / Пер. с англ. Под ред. Л.П.Белых. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ. – 1997. – 631 с.
11. Бланк И.А. Финансовый менеджмент.–К.: Ника-Центр.– 2009. – 528с.
12. Болотин С. А. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / С. А. Болотин, А. Н. Приходько, Т. Л. Симанкина. - СПб: Санкт-Петербургский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2009. - 62 с.
13. Бочаров В. Инвестиции: Учебник для вузов. 2-е издание. – СПб.: Питер. – 2009 г. – 384 с.
14. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес. – 2009. – 725 с.
15. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. – СПб.: Экономическая школа. – 2008. – т. 1. – 497 с., т.2. – 669 с.
16. Ван Хорн, Джеймс, К., Вахович Основы финансового менеджмента, 11-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс». – 2007. – 524 с.
17. Васин П. Н. Оценка инвестиционной стоимости объектов недвижимости. - Новосибирск : СибАГС, 2009. – 185 с.
18. Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования. Пер. с англ. – М.: Дело. – 1997. – 1008 с.
19. Горбовцов Г.Я. Управление проектом: Учебное пособие. Практикум. Задания для самостоятельной работы. – М.:МЭСИ. – 2006. – 256 с.
20. Горемыкин В. А. Экономика недвижимости : учебник. – М.: ИД Юрайт, 2010. – 883 с.
21. Грибовский С. В. Оценка стоимости недвижимости : учебное пособие. - М.: Маросейка, 2009. - 427 с.
22. Денисенко Е. Б. Экономика и экспертиза недвижимости. - Новосибирск: НГАСУ, 2009. - 60 с.
23. Иванова Е. Н. Оценка стоимости недвижимости. - М.: КноРус, 2009. – 343 с.
24. Ивасенко А. Г. Управление проектами: учебное пособие / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин. - Ростов н/Д: Феникс. – 2009. – 327 с.
25. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика. – 2009. – 708 с.
26. Копылова В. В. Практика оценки недвижимости : учебное пособие. - Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2009. - 102 с.
27. Корчагин Ю. А. Инвестиции и инвестиционный анализ : Учебник. – М.: Феникс. – 2010 г. – 605 с.
28. Локк Д Основы управления проектами. М: Издательство: НИРРО. – 2004. – 253 с.
29. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: ЭКСМО. – 2008, 2009, 2010 – 530 с.

30. Маховикова Г. А. Экономика недвижимости : учебное пособие / Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко. – М.: КноРус, 2009. – 302 с.
31. Наназашвили И. Х. Кадастр, экспертиза и оценка объектов недвижимости / И. Х. Наназашвили, В. А. Литовченко, В. И. Наназашвили. – М.: Высшая школа, 2009. – 430 с.
32. Николаев, М.А. Оценка инвестиционных проектов/ М.А. Николаев //Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 4. - С. 8 – 14.
33. Орлова Е. Р. Инвестиции: учебное пособие. 6-е изд., испр. и доп.- М.: Омега-Л. – 2010. – 465 с.
34. Оценка эффективности инвестиционных проектов /Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Орлова Е.Р., Смоляк С.А. – М.: Дело, 2003.
35. Оценка эффективности инвестиционных проектов /Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Орлова Е.Р., Смоляк С.А. – М.: Дело, 2003.
36. Пархоменко В. А. Экономические основы ценообразования недвижимости : учебное пособие. - Краснодар: КубГТУ, 2009. - 378 с.
37. Полковников А. В. Управление проектами. Полный курс MBA / Полковников А. В., Дубовик М. Ф. – М.: Эксмо. – 2010 г. – 600 с.
38. Ример, М.И. Экономическая оценка инвестиций: Учебник/ М.И. Ример, А.Д. Касатов, Н.Н. Матиенко. – 2-е изд.. – СПб.: Питер. – 2008. – 480 с.
39. Ричард Брейли, Стюарт Майерс. Принципы корпоративных финансов: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес». – 1997. – 1120 с.
40. Родионова Н. В. Механизм оценки недвижимости и его эффективность в современных условиях российской экономики : монография. – М.: Наука-Бизнес-Паритет, 2008. - 535 с.
41. Стерник Г. М. Анализ рынка недвижимости для профессионалов / Г. М. Стерник, С. Г. Стерник. – М.: Экономика, 2009. - 605 с.
42. Управление инвестициями: В 2-х т. /В.В. Шеремет, В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро и др. –М.: Высшая школа, 2001.
43. Управление проектами /Под ред. И.И. Мазура. – М.: Высшая школа, 2001.
44. Фабозци Ф. Управление инвестициями: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М. – 2000. – XXVIII. – 932 с.
45. Филин С. Инвестиционный риск и его составляющие при принятии инвестиционных решений. //Инвестиции в России, 2002, №№ 3, 4.
46. Фирцева С. В. Экономика недвижимости : учебное пособие / С. В. Фирцева, М. В. Зенкина. - Тюмень: Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 2009. - 155 с.
47. Холт Р., Барнес С. Планирование инвестиций. – М : Дело. – 1994. – 125 с.
48. Шарп У.Ф., Александер Г. Д., Бейли Дж. В. Инвестиции. – М.: Инфра – М, 2002.

4. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

4.1. Теоретические основы инвестиционного анализа финансовых инструментов

Инвестиционный анализ является ключевым для любой нормальной стратегии портфельного менеджмента. Инвесторы, которые по каким-либо причинам не могут самостоятельно выполнить инвестиционный анализ, могут обратиться за профессиональным советом к финансовому консультанту.

Инвестиционный анализ представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов предприятия и организацией оборота его денежных средств.

Это процесс исследования инвестиционной активности и эффективности инвестиционной деятельности предприятия с целью выявления резервов их роста.

К настоящему времени сформировались следующие три основных подхода к оценке стоимости финансовых инвестиций:

- 1) фундаменталистская;
- 2) технократическая;
- 3) теория эффективного рынка, или «ходьбы наугад».

Более распространенной является **фундаменталистская теория**, согласно которой на рынке акции могут продаваться по ценам, существенно завышенным или заниженным в сравнении с фактическим уровнем. Фундаменталисты считают, что существует неизвестная, но важная для многих субъектов рынка информация, которая еще не получила отображения в рыночных ценах. Такую информацию о рынке, отрасли или деятельности отдельных эмитентов можно количественно оценить и получить спекулятивный доход, обусловленный изменением курсовой стоимости ценной бумаги.

Фундаментальный анализ – это исследование финансового и экономического состояния компании и оценка ее будущих перспектив. Обычно он используется инвесторами, рассчитывающими на реализацию долгосрочных стратегий.

Основная цель фундаментального анализа – это выявление недооцененных (переоцененных) рынком акций и компаний. Выявив факт недооценки или переоценки акций, инвестор приобретает

(продает) указанные ценные бумаги в расчете на то, что в последующем на рынке установится «справедливая» цена.

Проведение фундаментального анализа требует значительных финансовых ресурсов, а также усилий по поиску и обработке информации.

Известны 2 классических метода формирования портфеля ценных бумаг на основе фундаментального анализа:

- 1) «сверху вниз»;
- 2) «снизу вверх».

Метод «сверху вниз» (иначе: *метод нисходящей точки*) ориентирован на оценку состояния национальной экономики и идет от изучения макроэкономической ситуации, постепенно переходя к анализу показателей микроуровня. Из возможного объема мировых инвестиций шаг за шагом исключаются определенные сегменты, которые не согласовываются с предпочтениями аналитика.

Метод «снизу вверх», известный также как «сортировка акций», в отличие от нисходящего подхода начинает анализ с детального изучения компаний. Определяется круг анализируемых компаний, затем они постепенно отфильтровываются с целью выявления тех из них, которые соответствуют требованиям макроуровня.

При анализе «снизу вверх» объем работы может быть существенно выше за счет того, что приходится рассматривать значительно больше кандидатов на инвестирование.

Оба метода предполагают анализ фактически одних и тех же показателей, но в различной последовательности.

1. Макроэкономический анализ – это анализ общего экономического состояния как результата экономических, политических, сезонных и целого ряда случайных факторов. В основу оценки макроэкономического состояния страны положен анализ экономических индикаторов. Общая классификация макроэкономических показателей представлена в приложении 7.

2. Микроэкономический (отраслевой) анализ. Анализ и изучение отдельных отраслей осуществляется по следующим направлениям:

- а) анализ экономических показателей развития отрасли;
- б) изучение стадии жизненного цикла.

3. Корпоративный анализ. Оценивая состояние любого предприятия, приходится анализировать огромное количество различных критериев, от структурных до общеэкономических.

Для проведения корпоративного анализа используются два основных метода: метод рыночных коэффициентов и метод дисконтированного денежного потока.

Метод рыночных коэффициентов основан на расчете ряда относительных показателей, характеризующих экономическое состояние эмитента по различным направлениям: ликвидность; финансовая устойчивость; рентабельность и т.д. Характеристика основных общих показателей, применяемых для проведения корпоративного анализа, отражены в приложении 8.

Метод дисконтированного денежного потока. Данный метод базируется на допущении, что стоимость компании равна дисконтированной к настоящему времени сумме потоков свободных денежных средств, которые эта компания будет генерировать для инвестора в будущем. Поток свободных денежных средств в широком смысле может быть определен как поток денежных средств от операций компании, который не подлежит реинвестированию. Метод дает оценку того, какую стоимость имеют будущие потоки денежных средств сейчас. Более подробно порядок применения данного метода представлен в разделе 3.7. пособия.

При всех достоинствах минусом фундаментального анализа является то, что это тяжелая, трудоемкая работа, требующая создания базы данных и адекватного финансирования. Доход от операций с ценными бумагами каждого отдельного оператора может оказаться недостаточным для покрытия расходов, связанных с проведением анализа.

Технический анализ связан с изучением динамики цен финансовых активов, объемов их продаж, спрэдов и других рыночных индикаторов. На основе графиков и диаграмм делается прогноз цен. Основная цель технического анализа – определить наиболее благоприятное время для заключения сделки с ценными бумагами. Технический анализ целесообразно применять на высоколиквидном рынке, в этом случае доход непосредственно зависит от скорости действий оператора в момент изменения тенденций. Технический анализ может дать прогноз поведения акций на день или неделю, однако он не позволяет оценить изменение стоимости акций на длительный срок (год, два и более). Поэтому технический анализ считается наиболее полезным для осуществления краткосрочных спекулятивных операций, а фундаментальный – для инвестора, ориентирующегося на долгосрочное вложение средств.

Технический анализ основан на следующей гипотезе: рыночные цены учитывают все знания, желания и действия всех участников рынка, отражая их в своей динамике.

В основе технического анализа лежат три основополагающих принципа:

1. Принцип аккумуляции информации, или «рынок учитывает все». Этот принцип заключается в том, что все факторы, которые по каким-либо причинам могли или могут повлиять на стоимость ценной бумаги, воплощены в соотношении спроса и предложения и нашли свое отражение в значении ее рыночного курса.

2. Принцип направленности движения цен, или «движение цен подчинено тенденциям». Он заключается в том, что в течение какого-либо периода времени изменение цен происходит не хаотично, а подчиняясь некоторой закономерности, которая существует некоторое время и проявляется в тенденции конкретной направленности

3. Принцип повторяемости, или «история динамики цен повторяется». Исследования динамики рынка тесно связаны с особенностями человеческой психологии. Люди, особенно в массе, склонны принимать сходные решения в сходных ситуациях и если модели, основанные на их поведении работали в прошлом, то высока вероятность того, что они будут работать и в будущем.

В той или иной мере каждый инструмент технического анализа учитывает все названные принципы. Сравнительная характеристика видов инвестиционного анализа представлена в табл. 4.1.

Основными инструментами технического анализа являются графические и количественные (математические) методы.

Принятие всех инвестиционных решений в техническом анализе основывается на анализе графиков динамики цен.

Для изображения исторической информации о движении цен используются графики (гистограммы, линейные графики, «японские свечи», крестики-нолики).

Для определения тенденции и моментов их изменения в графическом способе технического анализа применяются такие инструменты, как графические ценовые модели.

Графической ценовой моделью называется конкретное графическое построение, которое проявляется на графике цен таким образом, что его законченное формирование предопределяет будущее направление тенденции.

Таблица 4.1

Сравнительная характеристика видов инвестиционного анализа

Критерии для сравнения	Фундаментальный	Технический
Сходства	Главная задача – дать рекомендации о том, когда целесообразно купить и/или продать ценную бумагу, повысить вероятность прибыльных сделок	
Отличия		
Справедливая стоимость компании	Зависит от реальной стоимости компании и бизнеса	Справедливой ценой является текущая рыночная цена
Анализируют	Фундаментальную информацию (состояние экономики, отрасли, компании) Изучают причину изменения цен	Динамику цен на акции в прошлом Изучают последствия действия тех или иных причин
Цель анализа	Определить справедливую цену ценной бумаги, выявить недооцененные и переоцененные акции	Определить тенденцию в дальнейшем изменении цен
Влияние фактора «психология поведения людей»	Не учитывает	Является основным
Вид стратегии	долгосрочная	краткосрочная

Ценовые модели являются достаточно простыми инструментами технического анализа, которые не требуют выполнения каких-либо расчетов. Но у них есть существенный недостаток – построение любой модели является субъективным процессом, который зависит от того, насколько аналитик смог «вычертить» на графике то или иное образование.

Количественные способы технического анализа основываются на сравнении рассчитанных по определенным математическим формулам количественных показателей с текущей ценой. Указанное сравнение позволяет сопоставить состояние и изменение рынка с изменением стоимости ценной бумаги.

В зависимости от того, какую ситуацию на рынке необходимо оценить, инструменты количественного способа технического анализа делятся на две основные группы – **индикаторы и осцилляторы**.

Значения индикаторов следуют за тенденцией: график изменения индикатора в основном повторяет движение тенденции, а пересечение им графика цены дает сигнал о возможном изменении ее направления.

Осцилляторы, в свою очередь, помогают определить моменты перелома тенденций.

Самым известным индикатором является *скользящее среднее значение*. Этот индикатор отображает среднее значение цен закрытия в течение определенного количества интервалов времени (дней, часов, недель и т. д.).

Важным элементом анализа рынка с помощью осцилляторов является сравнение направления графика цены с графиком осциллятора, т. е. выявление расхождений в их направленности или дивергенций. Расхождения могут быть положительными и отрицательными. Положительное расхождение возникает тогда, когда график осциллятора не подтверждает падения, зафиксированного на графике, цены. Отрицательные расхождения проявляются в том, что график осциллятора не подтверждает отмеченного подъема цены.

Теория эффективного рынка (так называемая «теория ходьбы наугад») утверждает, что курсы акций изменяются бессистемно независимо от исторических изменений, потому их нельзя предусмотреть на основании конъюнктурных данных прошедших времен. По мнению сторонников этой теории, цены быстро и достаточно поглощают всю возможную информацию относительно любых факторов рынка ценных бумаг и не зависят от предыдущей динамики. Колебание цен имеет сугубо случайный характер, поэтому получение арбитражной прибыли путем прогнозирования на основании информации прошлых периодов невозможно.

В соответствии с основной гипотезой данной теории эффективный рынок – это финансовый рынок, на котором фактическая рыночная цена полностью отображает всю информацию, имеющуюся на рынке в настоящее время. Понятие эффективности в этом случае предполагает информационную эффективность.

Теория эффективного рынка предполагает, что цены изменяются, лишь реагируя на поступление на рынок новой информации, поэтому поскольку новая информация может оказывать позитивное или негативное влияние на рыночную цену, то, согласно теории, можно считать, что ежедневные колебания рыночных цен финансовых активов не подчинены определенной тенденции, которую можно точно спрогнозировать.

Особенностью интуитивного трейдинга является тот факт, что выбор времени совершения сделки, выявление психологически важных переломных моментов, определяющих начало сильного движения, поиск и анализ синергии торговых сигналов осуществля-

ется не только и не столько на основании соответствующих признаков и доводов, по которым делается умозаключение, сколько на уровне подсознания.

Интуитивный трейдинг – это прежде всего умение наблюдать за рынком и подмечать закономерности в его поведении. На основе этих наблюдений каждый трейдер создает собственную систему понимания поведения рынка.

И, наконец, в качестве предостережения относительно использования фундаментального и технического анализа в условиях развивающегося рынка следует заметить, что оба метода базируются на использовании доступной информации с целью установления справедливой рыночной стоимости.

На практике рекомендуется использовать элементы всех 3 видов анализа. Это не конкурирующие, а взаимодополняющие друг друга инструменты, предназначенные помогать людям, принимающим инвестиционные решения.

4.2. Понятие и виды капитальных финансовых активов, базовые принципы их оценки

Согласно стандарту ***под финансовым инструментом понимается*** любой контракт, по которому происходит одновременное увеличение финансовых активов одного предприятия и финансовых обязательств долгового или долевого характера другого предприятия.

Для финансового инструмента характерно наличие следующих признаков:

- в основе операции должны лежать финансовые активы и обязательства;
- операция должна иметь форму договора.

Финансовые инструменты подразделяются на:

а) первичные: кредиты и займы, долевыми и долговыми ценными бумагами, кредиторская и дебиторская задолженность и др.;

б) вторичные (иначе: производные, деривативы, срочные инструменты рынка ценных бумаг): опционы, фьючерсы, форвардные контракты, свопы.

Большинство финансовых инструментов представляет собой ценные бумаги. Согласно Гражданскому кодексу ***ценная бумага – это документ***, удостоверяющий с соблюдением установленной

формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении.

Ценные бумаги обладают рядом фундаментальных качеств, отличающих их от других видов документов: предъявляемость, обращаемость и рыночность, доступность для гражданского оборота, стандартность и серийность, регулируемость и признание государством, ликвидность, риск. При передаче ценной бумаги к новому владельцу автоматически переходят все удостоверяемые ею права

Всю совокупность ценных бумаг принято делить **на основные и производные** ценных бумаги. Сущность и классификация производных ценных бумаг будет представлена в разделе 4.5 пособия.

Основные (самостоятельные) ценные бумаги – ценные бумаги, выпускаемые эмитентами и закрепляющие между ними и инвесторами определенный объем прав и обязательств.

Виды основных ценных бумаг: акции, облигации, вексель, чек, сертификаты банков, коносамент.

Вексель — ордерная ценная бумага, удостоверяющая ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (переводный вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока обозначенную в нем денежную сумму владельцу векселя (векселедержателю).

Чек — представляет собой денежный документ установленной законом формы, содержащий приказ владельца счета, выписавшего чек, о выплате владельцу чека обозначенной в нем суммы денег.

Депозитный сертификат — письменное свидетельство кредитного учреждения (банка-эмитента) о депонировании денежных средств, удостоверяющее право владельца на получение по истечении установленного срока суммы депозита и процентов по нему.

Сберегательный сертификат банка — имеет тот же механизм действия, что и депозитный сертификат, но предназначен для физических лиц.

Коносамент — выдается перевозчиком груза отправителю после приема груза и удостоверяет факт заключения договора между ними.

К капитальным финансовым активам относят ценные бумаги, обладающие свойствами капитала, а именно – акции и облигации.

К капитальным финансовым активам относят ценные бумаги, обладающие свойствами капитала, а именно – акции и облигации.

Акция – ценная бумага, свидетельствующая об участии ее владельца в собственном капитале компании. Акции выпускаются только негосударственными предприятиями и организациями и в отличие от облигаций и других долговых ценных бумаг не имеют установленных сроков обращения. Акция предоставляет ее владельцу следующие права:

а) право на участие в управлении компанией, которое, как правило, осуществляется посредством голосования на собрании акционеров;

б) право на участие в распределении прибыли и получение ее части в виде дивидендов;

в) право на получение части ликвидационной стоимости имущества общества в момент его ликвидации;

г) право на получение информации о деятельности компании.

Различают следующие основные виды акций: обыкновенные и привилегированные. Обыкновенные акции не имеют разновидностей и всегда предоставляют одинаковый объем прав. Конкретные права и привилегии владельцев привилегированных акций устанавливаются в момент их выпуска, и в зависимости от их соотношения и объема принято выделять следующие виды привилегированных акций: кумулятивные, с плавающей ставкой дивиденда, подлежащие выкупу в предусмотренное время, конвертируемые и др.

Акция в отличие от облигации:

а) является бессрочной ценной бумагой, то есть не имеет конечного срока обращения;

б) не подлежит обратному выкупу, то есть эмитент не берет на себя такого обязательства, акции можно только продать, при этом цена их реализации определяется рынком.

Доход по акции может быть:

а) в виде дивиденда как части чистой прибыли общества;

б) в виде прибыли от перепродажи.

Значимым является то, что ни тот ни другой вид дохода не является ни фиксированным, ни гарантированным. Исключением являются привилегированные акции, которые, в отличие от обыкновенных, не предоставляют права на участие в управлении обществом, однако, как правило, предусматривают выплату фиксированного дивиденда.

Облигация. Облигация дает ее владельцу право на получение дохода и номинальной стоимости облигации в момент ее погашения. Облигации относятся к группе долговых ценных бумаг, то есть

опосредуют отношения кредита займа. Как следствие, для них характерно наличие таких признаков, как:

- срочность (облигация имеет четкий срок обращения);
- возвратность (по окончании срока обращения облигация погашается, эмитент выплачивает владельцу облигаций ее номинальную стоимость);
- платность (за пользование заемными средствами эмитент облигации выплачивает доход).

Доход по облигации может быть двух видов:

- а) купонный (процентный), определяемый как процент от номинальной стоимости;
- б) дисконтный определяется как разница между ценой приобретения и ценой погашения (реализации) облигации.

Облигация, как и любая ценная бумага, имеет номинальную и рыночную цену.

Номинальная (иначе нарицательная):

- а) определяет величину денежных средств, выплачиваемых при погашении облигации;
- б) является базой для исчисления процентных платежей.

Как акции, так и облигации позволяют компании привлечь необходимый для финансирования инвестиционных проектов капитал на долгосрочных условиях и в больших объемах посредством аккумулирования вкладов многих физических и юридических лиц.

Основными **критериями для оценки привлекательности** любой ценной бумаги, на основе которых принимается решение о целесообразности их приобретения, являются – цена, доходность и риск.

При этом необходимо сразу подчеркнуть отличие понятий «цена» (P_m) и «внутренняя стоимость» (V_t).

Цена - реально существует и объективна в том смысле, что она объявлена и товар по ней доступен любому участнику рынка.

Внутренняя стоимость - неопределенна и субъективна. Каждый инвестор определяют ее самостоятельно, полагаясь на результаты собственного, субъективного анализа.

В каждый момент времени рыночная цена конкретного актива существует в единственном числе, а внутренняя его стоимость множественна, она может принимать столько значений, сколько имеется инвесторов на рынке, оценивающих для себя привлекательность данной ценной бумаги. При этом стоимость первична, а цена вторична, поскольку в условиях рынка цена стихийно устанавлива-

ется как среднее из оценок стоимости, рассчитываемых инвесторами.

Решение о приобретении той или иной ценной бумаги принимается каждым конкретным инвестором исходя из сопоставления внутренней стоимости ценной бумаги и ее рыночной цены.

Возможны три ситуации:

- $P_m > V_t$ (с позиции конкретного инвестора данный актив продается в настоящий момент времени по завышенной цене, поэтому инвестору нет смысла приобретать, выгодно продавать);

- $P_m < V_t$ (цена актива занижена, есть смысл его купить, продавать не выгодно);

- $P_m = V_t$ (текущая цена полностью отражает внутреннюю стоимость актива, поэтому спекулятивные операции по его покупке/продаже вряд ли целесообразны).

Как уже указывалось ранее, **определение внутренней стоимости** финансовых активов является основной целью фундаменталистского подхода. В рамках этой теории сформирована **базовая модель оценки финансовых активов**, лежащая в основе всех прочих расчетов доходности и стоимости ценных бумаг – модель Уильямса. Текущая внутренняя стоимость (V_t) любой ценной бумаги в соответствии с данной моделью определяется по формуле:

$$V_t = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{CF_i}{(1+r)^i}, \quad (4.1)$$

где CF_i – ожидаемый денежный поток в i -м периоде;

r – приемлемая (ожидаемая или требуемая) доходность (используемая в качестве нормы дисконта).

В алгоритмах оценки, базирующихся на данной модели, негласно подразумевается реинвестирование получаемых доходов с доходностью равной ставке дисконтирования. Если это невозможно или не планируется, то применение формулы ошибочно.

4.2. Методы анализа инвестиционных качеств облигаций

Модель оценки стоимости и доходности ценной бумаги зависит от ее вида. Рассмотрим основные модели оценки облигаций.

Классические облигации (безотзывные облигация с фиксированной процентной ставкой и сроком погашения).

Денежный поток в этом случае складывается из процентных платежей (одинаковых по годам) и нарицательной (номинальной) стоимости, выплачиваемой в момент погашения облигации. Базовая формула оценки внутренней стоимости трансформируется в следующую:

$$Vt = \sum_{i=1}^n \frac{C}{(1+r)^i} + \frac{M}{(1+r)^i} = C \times \sum_{i=1}^n \frac{1}{(1+r)^i} + \frac{M}{(1+r)^i}, \quad (4.2)$$

где Vt – стоимость облигации с позиции инвестора (внутренняя, теоретическая);

C – величина годового купонного дохода;

M – номинальная стоимость облигации, выплачиваемая эмитентом владельцу облигации при погашении;

n – период обращения облигации;

i – порядковый номер поступления купонного дохода.

Отзывные облигации с постоянным доходом. Отзывная облигация отличается от обычной (безотзывной) тем, что эмитент оставляет за собой право выкупить эти облигации у инвесторов до срока их погашения.

В качестве компенсации облигации, как правило, выкупаются не по номиналу, а по выкупной цене, которая выше номинала на величину премии. Размер премии часто соответствует величине годового купонного дохода. В этом случае внутренняя стоимость определяется по предыдущей формуле, только вместо номинала используется выкупная цена.

$$P_m = \sum_{i=1}^n \frac{C}{(1+r)^i} + \frac{P_c}{(1+r)^i} = C * \sum_{i=1}^n \frac{1}{(1+r)^i} + \frac{P_c}{(1+r)^i}, \quad (4.3)$$

где P_c – выкупная стоимость облигации.

Облигация с нулевым купоном. Облигация, по которой проценты не выплачиваются, доход – дисконтный. С позиции инвестора денежный поток имеет следующий вид:

$$V_t = \frac{M}{(1+r)^n}. \quad (4.4)$$

Пример 4.1.

Облигации с нулевым купоном номинальной стоимостью 1000 руб. и сроком погашения через 5 лет продаются за 630,12 руб. Сделать вывод о целесообразности приобретения облигации, если имеется возможность альтернативного вложения с нормой прибыли 12 %.

Решение:

$$V_t = \frac{1000}{(1+0,12)^5} = 568,18$$

Вывод: так как $V_t (568,18) < P_t (630,12)$, приобретение облигации нецелесообразно.

Бессрочная облигация (предусматривает неопределенно долгую выплату дохода по фиксированной или плавающей процентной ставке). Фактически не предполагает погашения, т. е. доход ее держателя складывается из периодических поступлений в виде купонного дохода. В этих условиях базовая формула трансформируется следующим образом:

$$V_t = \frac{CF}{r}. \quad (4.5)$$

Пример 4.2

Годовой доход, выплачиваемый по бессрочной облигации равен 1000 руб., рыночная (приемлемая) норма прибыли - 18%. Сделать вывод о целесообразности приобретения облигации, если в настоящее время она продается на рынке по цене 5 тыс. руб.

Решение:

$$V_t = \frac{1000}{0,18} = 5555,6$$

Вывод: облигацию приобретать выгодно, так как ее внутренняя стоимость больше рыночной ($V_t (5556 \text{ руб.}) > P_t (5000 \text{ руб.})$).

Определение доходности облигаций.

Вывод о целесообразности приобретения облигации можно сделать путем сопоставления фактической доходности актива с желаемой.

Доходность характеризует эффективность финансового актива и представляет собой относительный показатель, рассчитываемый соотношением дохода (D), генерируемого данным финансовым активом, и величины инвестиции (CI) в этот актив, т.е. в наиболее общем виде он может быть представлен следующим образом:

$$r = \frac{D}{CI}. \quad (4.6)$$

В анализе может идти речь о двух видах доходности:

- а) фактической;
- б) ожидаемой.

Кроме того, в зависимости от вида показателей, выбранных для оценки, можно рассчитать несколько видов доходности: купонную, текущую, полную (к погашению). Порядок определения этих доходностей отличен, как следствие – разным может быть и результат, поэтому, говоря о доходности, всегда следует уточнять, о какой именно доходности идет речь.

Формула для расчета *купонной доходности*:

$$r_k = \frac{KD}{M}, \quad (4.7)$$

где KD – купонный доход, руб.

Определение *текущей доходности* осуществляется по формуле:

$$r_d = \frac{KD}{P_m}, \quad (4.8)$$

где P_m – текущая рыночная цена облигации.

В соответствии с **фундаменталистской теорией** **полная доходность** ценной бумаги определяется на основе формы для определения стоимости данной бумаги путем определения r при известных рыночной цене (P_m) и денежных потоках.

Так, например, **доходность бессрочной облигации** будет определяться на основе формулы для оценки внутренней стоимости бессрочной облигации (формула 4.5). При этом формула для оценки доходности принимает вид:

$$r = \frac{CF}{P_m}. \quad (4.9)$$

Пример 4.3.

Определим фактическую доходность облигации на основе данных примера 4.2.

Решение

$$r = \frac{1000}{5000} = 0,2$$

Вывод: покупка данной облигации целесообразна, так как фактическая полная доходность облигации (20%) на 2% больше желаемой (18%)

Формула для определения **доходности облигаций с нулевым купоном** по аналогии определяется соответственно на основе формулы для оценки внутренней стоимости такой облигации (формула 4.4) и принимает вид:

$$r = \sqrt[n]{\frac{CF}{PF}} - 1 \quad (4.10)$$

Пример 4.4.

Определим доходность облигации на основе данных примера 4.1.

Решение:

$$r = \sqrt[5]{\frac{1000}{630.12}} - 1 = 0.082$$

Вывод: покупка данной облигации нецелесообразна, так как полная доходность облигации (8,2%) меньше желаемой (12%)

Более сложными являются преобразования формул для купонных облигаций. Так, например, **доходность классической купонной облигаций** определяется на основе формулы 4.2. Из этой формулы показатель r при известных прочих параметрах рассчитать сложно, поэтому для оценки доходности этих облигаций принято рассчитывать показатель «**доходность к погашению (YTM)**», который определяется по следующей формуле:

$$YTM = \frac{C + \frac{M - P_m}{k}}{\frac{M + P_m}{2}}, \quad (4.11)$$

где, k – число лет, оставшихся до погашения облигации.

Пример 4.5.

Рассчитайте доходность облигации номинальной стоимостью 1000 руб. с годовой купонной ставкой 9 %, имеющей текущую рыночную цену 840 руб. Облигация погашается через 8 лет.

Решение:

Доходность к погашению будет равна:

$$YTM = \frac{C + \frac{M - P}{k}}{\frac{M + P}{2}} = \frac{90 + \frac{1000 - 840}{8}}{\frac{1000 + 840}{2}} = 0.12$$

Доходность текущая составит:

$$k_d = \frac{KD}{P_m} = \frac{1000 \times 0,09}{840} = 0,107$$

Вывод: текущая доходность рассчитана на основе только текущего (регулярного купонного) дохода составляет 10,7 %, полная доходность облигации за весь период ее обращения (8 лет) составляет 12%

Выбор, на какую доходность ориентироваться, зависит от целей оценки.

Доходность отзывных облигаций. Для этих облигации принято рассчитывать **доходность досрочного погашения (УТС)**. Данный показатель дает оценку доходности на момент отзыва облигации с рынка. По аналогии с общей доходностью показатель **УТС** находится из формулы 5.3 путем определения r при известных прочих значениях.

При оценке облигаций **необходимо учитывать наличие взаимосвязи между доходностью и ценой**. С одной стороны, цена ценной бумаги зависит от ожидаемого дохода, с другой стороны, цена сама по себе оказывает непосредственное влияние на уровень доходности актива.

Рыночная норма прибыли и текущая цена облигации находятся в обратно-пропорциональной зависимости: с ростом рыночной нормы прибыли текущая цена облигации снижается, и наоборот, если рыночная норма прибыли убывает, стоимость облигации растет.

Вывод о закономерностях изменения цены облигации:

- если рыночная норма прибыли совпадает с фиксированной купонной ставкой, облигация продается по нарицательной стоимости;

- если рыночная норма прибыли превосходит фиксированную купонную ставку, облигация продается со скидкой (дисконтом), т. е. по цене ниже номинала;

- если рыночная норма прибыли меньше фиксированной купонной ставки, облигация продается с премией, то есть по цене выше номинала (с ажио).

4.3. Модели определения стоимости и доходности акций

Самым сложным с точки зрения оценки стоимости и доходности является такой актив, как акции. Как уже указывалось, они не гарантируют своим владельцам выплаты дивидендов. В связи с этим данный вид финансирования является наиболее рискованным и, соответственно, наиболее дорогим.

Считается, что собственники не будут инвестировать в деятельность предприятия, если не будет достаточно прибыли. С другой стороны, их интересует вся прибыль, а не только дивиденды, т.к. реинвестированная прибыль увеличивает капитал предприятия и потенциальный доход его собственника.

Рассмотрим модели оценки стоимости и доходности различных видов акций.

Оценка привилегированных акций. Привилегированные акции характеризуются наличием обязательного, гарантированного, а иногда и фиксированного дивиденда. Постоянство и возможность определения текущего дохода по этим акциям делает их во многом схожими с облигациями. Поэтому внутренняя стоимость привилегированной акции фактически определяется так же, как и стоимость бессрочной облигации по формуле 4.5. При этом в качестве CF (денежный поток) – выступают дивидендные платежи.

Если при выпуске привилегированных акций эмитент закладывает условие о возможности обратного выкупа акции в установленный срок, стоимость такой привилегированной акции определяется так же, как и по безотзывным облигациям с фиксированным купоном (формула 4.3.).

Оценка обыкновенных акций с равномерно возрастающими дивидендами. В качестве основы также используется базовая модель 4.1. При этом самым сложным является оценка и прогнозирование будущих доходов, то есть дивидендов, так как дивиденд по обыкновенной акции заранее не известен, не гарантирован и в определенной степени не предсказуем.

Базовыми являются три варианта динамики прогнозных значений:

1 Вариант: дивиденды не меняются, то есть являются фиксированными из года в год. В этом случае стоимость обыкновенной акции определяется аналогично стоимости привилегированной акции на основе формулы 4.5.

2 Вариант: дивиденды возрастают с постоянным темпом прироста.

Предполагается, что базовая величина дивиденда равна D и ежегодно она увеличивается с темпом прироста g . Например, по окончании первого года периода прогнозирования будет выплачен дивиденд в размере $D \times (1+g)$ и т. д.

Для оценки таких акций применяется модель Гордона:

$$Vt = \frac{D_0 * (1+g)}{r-g} = \frac{D_1}{r-g}, \quad (4.12)$$

где D_0 – последний полученный к моменту оценки дивиденд по акции;

D_1 – ожидаемый дивиденд;

g – постоянный темп роста дивидендов.

Данная формула имеет смысл при $r > g$, оба показателя берутся в долях единицы.

3 Вариант: дивиденды возрастают с изменяющимся темпом прироста.

Для формирования базы оценок принято делить горизонт планирования на две фазы:

а) фаза бессистемного изменения дивидендов (просто задаются ориентировочные прогнозные значения дивидендов по годам);

б) фаза постоянного роста (задается темп прироста g).

Расчет внутренней стоимости акции осуществляется в фазе бессистемного изменения дивидендов – прямым счетом, т. е. дисконтированием ожидаемых значений дивидендов, а в фазе постоянного роста дивидендов – с помощью модели Гордона. Таким образом, формула расчета имеет вид:

$$Vt = \sum_{j=1}^k \frac{Dj}{(1+r)^j} + \frac{Dk(1+g)}{r-g}. \quad (4.13)$$

Другой вариант – в течение первой фазы – темп роста один, в течение второй – другой (такое предположение может быть основано на прогнозах развития компании с учетом ее цикла жизни и т.д.). Если в период k темп роста будет g , а начиная с периода $k+1$ темп роста будет r , то формула будет выглядеть следующим образом:

$$Vt = D_0 \sum_{j=1}^k \frac{(1+g)^j}{(1+r)^j} + \sum_{i=k+1}^{\infty} \frac{(1+p)^i}{(1+r)^i}. \quad (4.14)$$

Очевидно, что указанные фазы могут меняться местами, чередоваться и т. д., что окажет соответствующее влияние на расчеты. Чем больше предполагаемых фаз, тем более громоздкой будет формула.

Доходность акций. В отличие от облигаций акции имеют специфические показатели доходности. Дело в том, что акция генерирует свой доход бессрочно, однако теоретически его можно подразделить на две составные части: (а) регулярный доход в виде дивидендов и (б) капитализированный доход как разница между ценой, ожидаемой к получению при продаже акции, и ценой ее покупки, т. е. величиной исходной инвестиции.

Исходными предпосылками является следующее:

1. Известна цена приобретения актива в настоящий момент времени (t_0), которую обозначим как P_0 .

2. Известен регулярный доход (в виде процентов по облигациям или дивидендов по акциям) в настоящее время D_0 .

3. Определен прогнозируемый дивиденд за анализируемый период (t_0, t_1) равный D_1 .

4. Определена ожидаемая цена реализации актива по истечении анализируемого периода, равная P_1 .

5. Определен ожидаемый прирост (убыток) от капитализации стоимости как разница (от изменения капитала), равная: $P_1 - P_0$

Таким образом, общий доход от инвестиции P_0 за период t_0, t_1 составит величину, равную $D_1 + (P_1 - P_0)$, а общая доходность (k_t) будет равна:

$$k_t = \frac{D_1 + (P_1 - P_0)}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + \frac{(P_1 - P_0)}{P_0} = k_d + k_c, \quad (4.15)$$

где P_0 – цена приобретения акции;

D_0, D_1 – размер дивиденда в текущий и последующий год соответственно;

P_1 – ожидаемая цена реализации актива;

k_d – текущая доходность;

k_c – капитализированная доходность.

Указанные два вида доходности имеют разный источник формирования и сопряжены с разным уровнем риска. Капитализированная

доходность представляет собой спекулятивный, а потому более рискованный доход, инвестор, как всегда, сам выбирает, что важнее – надежность или доходность.

Принцип оценки доходности акций такой же, как и по облигациям. Доходность акции определяется на основе соответствующей формулы оценки акций. Рассмотрим основные модели.

Доходность бессрочной привилегированной акции, или обыкновенной акции с неизменным дивидендом, находится по формуле

$$r = \frac{D}{P_m}, \quad (4.16)$$

где D – ожидаемый дивиденд;

P_m – текущая рыночная цена акции.

Следует отметить, что при принятии решения о целесообразности покупки акции на основе указанной формулы неявно предполагается, что после покупки акции инвестор не продаст ее в ближайшем будущем. Поэтому полная доходность здесь совпадает с текущей дивидендной доходностью. Считается, что такой оценки в принципе достаточно для принятия решения; в дальнейшем, при возникновении необходимости по некоторым причинам продать акцию, могут быть рассчитаны фактические значения и других показателей доходности.

Полная доходность обыкновенных акций с равномерно возрастающими дивидендами определяется по формуле, полученной на основании модели Гордона:

$$k_i = k_d + k_c = \frac{D_0 \times (1 + g)}{P_0} + g = \frac{D_1}{P_0} + g, \quad (4.17)$$

Помимо общего подхода оценки обыкновенных акций, отраженного ранее, широкое распространение получили следующие способы:

1) применение «модели оценки капитальных финансовых активов» (САРМ);

2) оценка доходности акций на основе доходности облигаций общества.

Модель оценки капитальных финансовых активов (САРМ) основана на наличии взаимосвязи между риском и доходностью активов. В рамках данной модели ставится задача количественно оп-

ределить взаимосвязь между ожидаемой доходностью (y) и риском ценной бумаги (x), т. е. построить функцию.

Построение основывается на следующих рассуждениях:

а) доходность ценной бумаги связана с присущим ей риском прямой связью;

б) риск характеризуется некоторым показателем β ;

в) «средней» ценной бумаге, т. е. бумаге, имеющей средние значения риска и доходности, соответствуют $\beta=1$ и доходность k_m ;

г) имеются безрисковые ценные бумаги со ставкой k_{rf} и $\beta=0$.

На основе указанных исходных предпосылок, функциональная зависимость между риском и доходностью графически отражена на рисунке 4.1.

А ожидаемая доходность акции в соответствии с моделью CAPM определяется следующим образом:

$$k_e = k_{rf} + \beta \times (k_m - k_{rf}), \quad (4.18)$$

где k_e – ожидаемая доходность данной акции; k_{rf} – доходность безрисковых ценных бумаг; β – бэта-коэффициент данной компании; k_m – ожидаемая доходность среднему на рынке ценных бумаг.

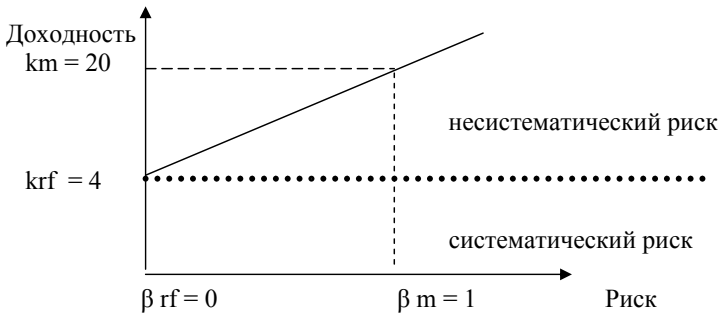


Рис. 4.1. Функциональная зависимость между риском и доходностью ценных бумаг

Показатель $(k_m - k_{rf})$ отражает премию за риск вложения капитала в небезрисковые ценные бумаги, а значение $(k_e - k_{rf})$ отражает премию за риск вложения в ценные бумаги именно этой компании.

Пример 4.6.

Оценить целесообразность инвестирования в акции компании А, имеющей $\beta=1,6$ или компании Б, имеющей $\beta=0,9$, если $k_{rf}=6\%$, $k_m=12\%$. Инвестиция должна иметь доходность не менее 15% .

Решение:

Используя модель CAPM, доходность активов равна:

для компании А: $k_e = 6\% + 1.6 \cdot (12\% - 6\%) = 15.6\%$,

для компании В: $k_e = 6\% + 0.9 \cdot (12\% - 6\%) = 11.4\%$.

Вывод: таким образом, инвестиция в акции компании А целесообразна.

Бэта-коэффициент является основным фактором, отражающим зависимость доходности и риска данной ценной бумаги с доходностями ценных бумаг, обращающихся на рынке. Его значение рассчитывается по статистическим данным для каждой компании на основе формулы расчета коэффициента корреляции и периодически публикуется в специальных справочниках. Упрощенный вариант определения бэта-коэффициента основывается на формуле:

$$\beta = \frac{\Delta k_{ij}}{\Delta k_{mj}}, \quad (4.19)$$

где Δk_{ij} – изменение доходности i -го актива в j -ом периоде;

Δk_{mj} – изменение среднерыночной доходности в j -ом периоде

Интерпретация β -коэффициента для акции конкретной компании заключается в следующем:

– $\beta = 1$ означает, что акции данной компании имеют среднюю степень риска, сложившуюся на рынке в целом;

– $\beta < 1$ означает, что ценные бумаги данной компании менее рискованны, чем в среднем на рынке;

– $\beta > 1$ означает, что ценные бумаги данной компании более рискованны, чем в среднем на рынке;

– увеличение β -коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся более рискованными;

– снижение β -коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся менее рискованными.

Пример 4.7.

За исследуемый период доходность акции компании А менялась от 4 до 18 %, в то время как среднерыночная доходность изменилась с 8 до 14 %. Определить, насколько данная акция рискованнее, чем среднерыночный портфель.

Решение

$$\beta = \frac{\Delta k_{ij}}{\Delta k_{mj}} = \frac{18 - 4}{14 - 8} = \frac{14}{6} = 2,3$$

Вывод: то есть акция компании А примерно в 2,3 раза рискованнее.

В целом единого подхода к исчислению β -коэффициентов не существует. Наиболее часто для расчетов используются индексы фондового рынка.

Модель САРМ разработана исходя из ряда предпосылок, часть из которых не выполняется на практике. Один из основных недостатков модели заключается в том, что она является однофакторной. Альтернативными моделями для САРМ являются:

- теория арбитражного ценообразования;
- теория ценообразования опционов;
- теория предпочтений состояний в условиях неопределенности.

Однако указанные теории не получили широкого распространения.

Оценка акций на основе доходности облигаций данного предприятия. Применяется в случае наличия у компании обращающихся на рынке облигаций. Стоимость капитала в данном случае определяется путем определения доходности облигационного капитала – с поправкой на риск. При этом рискованная добавка определяется субъективно и варьируется, как правило, в пределах от 3 до 5%.

4.4. Инвестиционные стратегии на рынке производных ценных бумаг

Производные ценные бумаги представляют собой инвестиционные инструменты, которые дают право на приобретение либо продажу какого-либо базового актива, лежащего в их основе. В качестве базового актива могут выступать различные товароматериальные ценности, валюта, ценные бумаги и пр. Производная ценная бумага искусственно создана рынком, она произведена от основного, базового актива. Цена производной ценной бумаги зависит от изменения цены и условий обращения базового актива. Если по какой-либо причине прекратится торговля базовым инструментом, прекратится обращение и производного.

В соответствии с отечественным законодательством² производный финансовый инструмент - договор, предусматривающий одну или несколько из следующих обязанностей:

1. Обязанность сторон или стороны договора периодически или единовременно уплачивать денежные суммы, в том числе в случае

² Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» № 39-ФЗ от 22.04.1996 г. (ст. 2)

предъявления требований другой стороной, в зависимости от изменения цен на товары, ценные бумаги, курса соответствующей валюты, величины процентных ставок, уровня инфляции, значений, рассчитываемых на основании цен производных финансовых инструментов, значений показателей, составляющих официальную статистическую информацию, значений физических, биологических и (или) химических показателей состояния окружающей среды, от наступления обстоятельства, свидетельствующего о неисполнении или ненадлежащем исполнении одним или несколькими юридическими лицами, государствами или муниципальными образованиями своих обязанностей (за исключением договора поручительства и договора страхования), либо иного обстоятельства, которое предусмотрено федеральным законом или нормативными правовыми актами федерального органа исполнительной власти по рынку ценных бумаг и относительно которого неизвестно, наступит оно или не наступит, а также от изменения значений, рассчитываемых на основании одного или совокупности нескольких указанных в настоящем пункте показателей. При этом такой договор может также предусматривать обязанность сторон или стороны договора передать другой стороне ценные бумаги, товар или валюту либо обязанность заключить договор, являющийся производным финансовым инструментом.

2. Обязанность сторон или стороны на условиях, определенных при заключении договора, в случае предъявления требования другой стороной купить или продать ценные бумаги, валюту или товар либо заключить договор, являющийся производным финансовым инструментом.

3. Обязанность одной стороны – передать ценные бумаги, валюту или товар в собственность другой стороне не ранее третьего дня после дня заключения договора, обязанность другой стороны принять и оплатить указанное имущество и указание на то, что такой договор является производным финансовым инструментом.

Наибольшее распространение в отечественной и зарубежной практике получили такие ценные бумаги, как варрант, форварды, фьючерсы, опционы.

В портфельном инвестировании используются фьючерсы и опционы.

Фьючерс. Фьючерс – это обязательство купить или поставить какой-нибудь актив к установленному сроку в будущем по огово-

ренной цене. Фьючерс – это твердый контракт, при котором все условия сделки оговариваются в момент ее заключения.

Фьючерс заключается с целью купить (продать) лежащий в его основе актив в будущем, но на условиях, определенных в текущий момент.

Различают товарные, фондовые и финансовые фьючерсы. Исходным активом товарного фьючерса являются материальные товары, такие как зерно, металлы, древесина и др. Основой фондового фьючерса служит определенное количество ценных бумаг, финансовые фьючерсы составляются на такие финансовые активы, как иностранная валюта, процентные ставки, биржевые индексы.

Фьючерсы представляют собой стандартизованные контракты, что позволяет организовать торговлю ими на бирже. Вторичный рынок фьючерсов становится возможен при наличии соответствующего посредника, который становится одной из сторон фьючерсного контракта с любым другим участником рынка. Роль такого посредника выполняет фондовая биржа в лице соответствующих дилеров, которые осуществляют функции купли-продажи фьючерсов на основе и условиях заключенного с биржей соответствующего договора. Указанные дилеры обязуются «делать рынок», то есть покупать и продавать фьючерсы на постоянной основе.

Таким образом, инвестор всегда уверен, что всегда сможет купить или продать фьючерсный контракт и в последующем легко ликвидировать свою позицию путем заключения офсетной (обратной) сделки.

На рынке фьючерсов у инвестора всегда есть возможность занять одну из двух позиций – позицию продавца или позицию покупателя (*табл. 4.2*). При этом важно понимать, что в момент заключения контракта участники не платят друг другу стоимость товара или фьючерса, поэтому покупка или продажа фьючерса не сопровождается передачей денежных средств, а означает только занятие соответствующей позиции. Однако для того чтобы гарантировать исполнение контракта, требуется внесения наличных или их эквивалентов в виде ликвидных ценных бумаг. Эти средства представляют собой гарантийное обеспечение обязательств (гарантийная, первоначальная маржа) и возвращаются после исполнения контракта или закрытия позиции.

Таблица 4.2

Возможные позиции на рынке фьючерсов

Позиция	Действия	Обязательство
Длинная позиция или длинный фьючерс («ланг»)	Покупка фьючерсного контракта	обязательство купить базовый актив
Короткая позиция или короткий фьючерс («шорт»)	Продажа фьючерсного контракта	обязательство поставить (продать) базовый актив

Кроме того, расчеты по фьючерсным сделкам осуществляются биржей ежедневно, а полученный инвестором выигрыш (убыток) зачисляется на его счет (снимается с его счета) в конце каждого торгового дня. Данная сумма называется *вариационной маржой*.

Виды маржи:

1. Первоначальная маржа – залог, вносимый покупателем и продавцом контракта за каждую открытую позицию определяется по формуле:

$$M = Ц_k \times П_m / 100, \quad (4.20)$$

где М – сумма первоначальной маржи;

Ц_к – цена фьючерсного контракта на биржевом рынке;

П_м – процентная ставка первоначальной маржи.

2. Вариационная – сумма, исчисляемая ежедневно по итогам торгов по каждой открытой позиции:

а) в день открытия позиции исчисляется по формуле:

$$M_v = a \times (Ц_k - Ц_0), \quad (4.21)$$

где М_в – сумма вариационной маржи;

а – если контракт был продан равно «- 1», если контракт был куплен – «+1»;

Ц_к – котировочная цена контракта данной торговой сессии;

Ц₀ – стоимость контракта по цене открытия позиции.

б) по позициям, которые уже открыты, исчисляется по формуле:

$$M_v = a \times (Ц_{k1} - Ц_{k0}), \quad (4.22)$$

где, Ц_{к1} – котировочная цена контракта данной торговой сессии;

Цк0 – котировочная цена контракта в предыдущий торговый день.

3. Маржа для поддержания позиции – минимальный депозит, необходимый для поддержания позиции. Если в случае неблагоприятного изменения цен маржа опустится до этого уровня, позиция автоматически закрывается.

Расчет прибыли (убытка) по позиции, закрытой через определенный срок или при исполнении контракта можно определить по формуле:

$$D = a \times (Ци - Цз) + Мн, \quad (4.23)$$

где Ци – котировочная цена биржи в день закрытия контракта или его исполнения;

Цз – цена закрытия позиции по контракту или котировочная цена биржи предыдущего дня в случае наступления срока исполнения контракта;

Мн – накопленная вариационная маржа по данной открытой позиции до дня ее закрытия или исполнения.

Пример 4.8.

Рыночная цена в настоящее время на базовый актив – 150 руб.

Контрагенты заключили контракт, в соответствии с которым А обязан купить актив через месяц по цене 165 руб., а Б – продать на указанных условиях. Ставка первоначальной маржи – 5 % от стоимости контракта.

Порядок начисления вариационной маржи и ее сумма в случае роста цены актива до 180 руб. представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3

Порядок расчета вариационной маржи

Дата операции	Цена базового актива	Действия и операции	Финансовый результат участников, руб.	
			Участник А	Участник Б
01.03	150	Подписание контракта		
01.03	150	Внесение первоначальной маржи	165 x 0,05 = 8,25	165 x 0,05 = 8,25
01.03	150	Начисление вариационной маржи участниками	Убыток – 15	Прибыль – 15
01.04	160		Прибыль – 10	Убыток – 10
01.05	180		Прибыль – 20	Убыток – 20
01.05	180	Закрытие позиции Итоговый финансовый результат	Прибыль – 15	Убыток – 15

Любой фьючерсный контракт имеет ограниченный срок существования: большинство фьючерсов – это ежеквартальные контракты, которые истекают в месяцах: март, июнь, сентябрь, декабрь.

Срок истечения фьючерсного контракта называется экспирацией.

В операциях с фьючерсами у участника следующие варианты закрытия позиции:

1) поставка либо приобретение актива в день исполнения фьючерса;

2) закрытие позиции в день исполнения контракта по расчетной цене фьючерса, установленной биржей на дату исполнения контракта (поставка деньгами);

3) закрытие позиции до даты исполнения (заранее приобрести обратный фьючерс с исполнением на указанную дату).

Цена фьючерсного контракта складывается из цены на базовый актив на наличном рынке и накладных расходов. Накладные расходы включают в себя плату за хранение, страхование, транспортные издержки, процентные ставки по кредитам и пр.

Цена фьючерса определяется по формуле:

$$Цф = Ца + Ца \times П \times Д / 360, \quad (4.24)$$

где $Цф$ – стоимость фьючерсного контракта, руб.;

$Ца$ – рыночная цена базового актива на физическом рынке, руб.;

$П$ – процент по кредитам, в долях ед.;

$Д$ – число дней до окончания срока действия фьючерсного контракта или его закрытия.

Пример 4.9.

Определить справедливую цену фьючерсного контракта на акции компании X, которые в настоящее время на спот-рынке реализуются по цене 1200 руб. Срок исполнения контракта – 3 месяца. Процентная ставка по кредитам – 10 % годовых.

Решение:

$$Цф = 1200 + 1200 \times 0,1 \times 3 / 12 = 1230 \text{ руб.}$$

Вывод: цена фьючерсного контракта 1230 руб.

Для активов, которые могут приносить доход, стоимость фьючерса корректируется на величину ожидаемой текущей доходности. Формула в этом случае принимает вид:

$$Цф = Ца + Ца \times (П - Дт) \times Д / 360, \quad (4.25)$$

где D_t - текущая доходность базового актива, в долях ед.

Пример 4.10

Определить справедливую цену фьючерсного контракта на акции компании X, которые в настоящее время на спот-рынке реализуются по цене 1200 руб. Срок исполнения контракта - 3 месяца. Процентная ставка по кредитам - 10 % годовых. Дивидендная доходность акций компании - 12 % годовых.

Решение

$$CF = 1200 + 1200 * (0,1 - 0,12) * 3 / 12 = 1194 \text{ руб.}$$

Вывод: цена фьючерсного контракта 1194 руб.

Цены по фьючерсным контрактам могут быть:

а) **выше** цены на реальный актив, а котировки дальних позиций выше котировок ближних позиций - такой рынок называется **«контанго»** или нормальный рынок;

б) **меньше** цены на реальный актив - такой рынок называется перевернутым - **«бэквордэйшн»**.

Базис - разница между фьючерсной ценой и рыночной ценой наличного актива (цена на наличном рынке спот-цена). Чем ближе срок исполнения фьючерса, тем базис меньше, в день поставки он должен быть равен нулю, а фьючерсная цена должна быть равна спот-цене актива. В день поставки фьючерсный контракт эквивалентен сделке на спот-рынке.

Фьючерсы могут использоваться в следующих целях:

- а) хеджирование (страхование финансовых рисков);
- б) спекуляция (получение прибыли за счет разницы в цене инструмента).

Соответственно принято выделять следующих участников рынка:

Хеджеры - участники рынка, которые посредством купли-продажи производных ценных бумаг стремятся застраховать себя от будущего неблагоприятного изменения цен.

Если наличный и фьючерсный рынки согласованы, то любая потеря, понесенная хеджером по одной позиции (спот или фьючерсной), будет компенсироваться прибылью по противоположной. Такое хеджирование называется **совершенным**.

Стратегии хеджирования:

1. Короткий хедж - хеджирование продаж осуществляется с целью минимизации риска от снижения цены при осуществлении поставок в будущем.

2. Длинный хедж – хеджирование покупкой означает заключение фьючерсного контракта на его покупку с целью минимизации риска убытков при повышении цен в будущем.

Неравномерное снижение цен на физическом рынке и на фьючерсном рынке может привести к появлению потерь хеджера (если цена на акцию снизилась больше, чем на фьючерсном рынке), но в определенных случаях хеджирующие операции на фьючерсном рынке могут полностью **превысить убытки и принести доход**.

Спекулянты – участники рынка, которые ориентированы на получение прибыли за счет изменения стоимости базовых и производных инструментов.

Спекулировать на рынке фьючерсов можно:

- а) на разнице цен физического и фьючерсного рынка;
- б) разнице цен контрактов, которые отличаются между собой стандартными параметрами;
- в) разнице цен одинаковых контрактов на разных биржах;
- г) динамике цены одного и того же фьючерсного контракта.

Рассмотрим некоторые из названных стратегий на примерах.

Успешность спекулятивных операций зависит от правильно разработанной стратегии спекуляции, точности анализа и прогноза цен и умения эффективно управлять капиталом. До начала операции следует установить приемлемое сочетание прибыли и риска.

Технически фьючерсные контракты могут обращаться только на бирже. Аналогичные внебиржевые контракты называются **форвардами**. На внебиржевом рынке в основном организуется торговля валютными форвардами. При этом роль посредника выполняют крупные банки.

Основные отличия форвардного контракта от фьючерсного:

- 1) обращаются на внебиржевом рынке (чаще всего применяются банками при совершении операций с валютой);
- 2) заключаются с целью реальной продажи или покупки базисного актива с целью страхования и поставщика и покупателя от возможного изменения цен;
- 3) условия купли-продажи активов (качество, количество, время исполнения и пр.), за исключением цены, определяются участниками сделки;
- 4) твердых гарантий обязательного исполнения форвардного контракта не существует;
- 5) предполагает точную дату исполнения, фьючерсный можно реализовать в любой день месяца;

6) поставщик и покупатель четко известны и не изменяются;

7) расчеты по форвардам в отличие от фьючерсов происходят не ежедневно, а в момент исполнения.

Опционы. Опцион – контракт, в соответствии с которым владелец (держатель) опциона приобретает право на совершение сделки в будущем, а на продавца опциона (надписателя) возложена обязанность обеспечения этого права.

Покупателю фондовый опцион дает право купить или продать определенное количество ценных бумаг компании по фиксированной цене в определенный момент времени в будущем. При этом продавец опциона берет на себя обязательство продать или купить указанные ценные бумаги на установленных ранее условиях.

Продавец выполняет свои обязательства только в том случае, если держатель опциона пожелает реализовать свои права.

Для того чтобы надписатель опциона взял на себя некоторые обязательства, держатель выплачивает ему денежную премию. Премия выплачивается сразу по заключению контракта и не возвращается покупателю. Премия в расчете на одну акцию – называется ценой опциона, ценой приобретения права на покупку или продажу активов.

Опционы можно классифицировать:

а) по видам активов: товарные, фондовые, финансовые;

б) по сроку реализации:

– *американский* – может быть реализован в любой момент времени до установленной даты;

– *европейский* – реализуется точно в указанную дату, либо не реализуется.

в) по объему предоставляемых прав и обязательств:

- «колл» – опцион на покупку (Call);

- «пут» – опцион на продажу (Put).

В системе опционной торговли у субъектов есть четыре возможных позиции (*табл. 4.4*).

Страхование рисков осуществляется в любой из четырех позиций. При этом необходимо учитывать, что участник в любой момент времени имеет возможность не только реализовать опцион, но и продать его по рыночной цене.

Таблица 4.4

Возможные позиции на рынке опционов

Опцион	Покупка (длинная позиция)	Продажа (короткая позиция)
Кол	Право купить	Обязательство продать
Пут	Право продать	Обязательство купить

Опцион Call – игра на повышение, его выгодно реализовывать, когда курсовая стоимость на рынке становится выше цены исполнения опциона.

Пример 4.13.

Текущий рыночный курс акций акционерного общества равен 15 руб. Инвестор X приобретает у инвестора Y опцион Call на 1000 акций компании «А» по курсу 18 руб. Премия, выплачиваемая инвестором X инвестору Y за покупку опциона, составляет 200 руб. Срок реализации опциона 3 месяца. Определить, будет ли реализован опцион и прибыль (убыток) инвесторов при условии, что рыночная цена акции к моменту исполнения опциона составила:

а) 23 руб.;

б) 15 руб.

Права инвесторов:

Инвестор X заплатил премию и получил право купить 1000 акций компании «А» в будущем по цене 18 руб. за акцию.

Инвестор Y получил премию и взял на себя обязательство продать 1000 акций компании «А» в будущем по цене 18 руб. за акцию в случае, если инвестор X пожелает реализовать свое право.

Финансовый результат от операции

а) в случае, если курс акций повысится до 23 руб., X воспользуется своим правом, он сможет купить акции у Y по цене 18 руб. за акцию и продать их на рынке по текущей рыночной стоимости – 23 руб. за акцию

$$\text{Доход } X = (23 - 18) \times 1000 - 200 = 4800 \text{ руб.}$$

Про Y известно, что он получил премию в размере 200 руб. и обязан будет продать инвестору X акции по цене 18 руб. за акцию, его финансовый результат зависит от того, когда и по какой цене он купил указанные акции;

б) в случае, если курс акций снизится до 15 руб., X не воспользуется своим правом, сделка по купле-продаже акций не состоится.

Доход X = – 200 руб.

Доход Y = + 200 руб.

Опцион Put – игра на понижение, его выгодно реализовывать, когда курсовая стоимость на рынке становится ниже цены исполнения опциона.

Пример 4.14.

Текущий рыночный курс акций акционерного общества равен 15 руб. Инвестор X покупает у инвестора Y опцион Put на 1000 акций компании «А» по курсу 18 руб. Премия, выплачиваемая инвестором X инвестору Y за покупку опциона, составляет 200 руб. Срок реализации опциона 3 месяца. Определить, будет ли реализован опцион и прибыль (убыток) инвесторов при условии, что рыночная цена акции к моменту исполнения опциона составила:

а) 23 руб.;

б) 15 руб.

Права инвесторов:

Инвестор X заплатил премию и получил право продать 1000 акций компании «А» в будущем по цене 18 руб. за акцию.

Инвестор Y получил премию и взял на себя обязательство купить 1000 акций компании «А» в будущем по цене 18 руб. за акцию в том случае, если инвестор X пожелает реализовать свое право.

Финансовый результат от операции

б) если курс акций повысится до 23 руб., X не воспользуется своим правом, сделка по купле-продаже акций не состоится.

Доход X = – 200 руб.

Доход Y = + 200 руб.

а) если курс акций снизится до 15 руб. X воспользуется своим правом, он сможет купить акции на рынке по текущей рыночной стоимости – 15 руб. за акцию и продать их Y по цене 18 руб.

Доход X = (18 – 15) × 1000 – 200 = 2800 руб.

Про Y известно, что он получил премию в размере 200 руб., и обязан будет купить у инвестора X акции по цене 18 руб. за акцию, его финансовый результат зависит от того, когда и по какой цене он продаст указанные акции.

Цена исполнения опциона (цена страйк) – это цена, по которой опционный контракт дает право купить или продать соответствующий актив.

Цена опциона равна сумме премии за опцион и состоит из внутренней и внешней (временной) стоимости:

$$\text{Цена опциона} = \text{премия} = V_{нС} + V_{вС}, \quad (4.26)$$

где $V_{нС}$ – внутренняя стоимость опциона;

$V_{вС}$ – внешняя (временная) стоимость опциона.

Внутренняя стоимость:

а) для опциона Call определяется по формуле:

$$V_{nC} = PЦ_{би} - ЦИ, \quad (4.27)$$

где, PЦ_{би} – рыночная цена базового инструмента;

ЦИ – цена исполнения опциона

б) для опциона Put ее можно рассчитать по формуле:

$$V_{nC} = ЦИ - PЦ_{би}. \quad (4.28)$$

Внешняя (иначе временная) стоимость опциона зависит от многих факторов, наиболее значимые факторы и их влияние отражено в *таблице 4.5*.

Таблица 4.5

Влияние факторов на внешнюю цену опциона

По опциону колл	Изменение фактора	Изменение премии по опциону	
		колл	пут
Цена базового контракта	снижается	снижается	растет
	растет	растет	снижается
Время до окончания срока контракта	уменьшается	снижается	
	увеличивается	растет	
Уровень кредитных процентных ставок	снижается	снижается	растет
	растет	растет	снижается
Изменчивость цены на базовые ценные бумаги	уменьшается	уменьшается	
	увеличивается	увеличивается	

Торговля опционами предоставляет участникам возможность реализовать большое количество простых, комбинированных и синтетических стратегий.

Простые стратегии – это открытие одной опционной позиции, т. е. покупка или продажа опциона.

Комбинированные (комбинаторные) стратегии предполагают одновременное открытие двух одинаковых позиций на разные виды опционов с одним и тем же активом (одновременная покупка/продажа опционов колл и пут на один и тот же актив).

Синтетические стратегии могут быть реализованы в виде:

а) одновременного открытия противоположных позиций на разные виды опционов с одним и тем же активом;

б) одновременного открытия позиции на физическом рынке самого актива и на опционном рынке на данный актив.

Разновидности стратегий представлены в *таблице 4.4*.

Таблица 4.5

Виды опционных стратегий

Название стратегии	Ожидаемое изменение цены базового инструмента	Инструменты стратегии	Выгода
Быки	Рост	Длинный «колл» (покупка опциона колл) Короткий пут (продажа опциона пут)	РЦ на момент исполнения – ЦИ Премия
Медведи	Снижение	Длинный пут (покупка опциона пут) Короткий колл (продажа опциона колл)	ЦИ-РЦ на момент исполнения Премия
Стрэддл Длинный стрэддл	Ожидание значительного изменения цены при неопределенности изменений	Покупка колл и пут с одинаковыми ценами исполнения	Чем выше изменение цены базового актива, тем выше прибыль
Кроткий стрэддл	Отсутствие изменений в цене либо незначительные изменения	Продажа колл и пут с одинаковыми ценами исполнения	Свокупный размер премий
Стренгл	Ожидание значительного изменения цены при неопределенности изменений	Покупка пут с низкой ценой и колл с высокой ценой (длинный) Продажа колл с высокой ценой и пут с низкой ценой (короткий)	Прибыль не ограничивается и зависит от изменения цены Размер чистой премии
Спрэд Бычий спред (длинный спред колл)	Ожидается рост, но продажа колл позволяет снизить затраты по премии	Покупка колл с низкой ценой исполнения и продажа колл с высокой ценой	Разница между двумя ценами исполнения за вычетом чистой уплаченной премии
Медвежий спред пут (длинный спред пут)	Ожидается падение, однако продажа пут позволяет затраты	Покупка пут с высокой ценой и продажа пут с низкой ценой исполнения	Чистая полученная премия

Возможные синтетические стратегии:

- 1) Длинный фьючерс = длинный колл + короткий пут.
- 2) Короткий фьючерс = короткий колл + длинный пут.
- 3) Длинный колл = длинный пут + длинный фьючерс.
- 4) Короткий колл = короткий пут + короткий фьючерс.
- 5) Длинный пут = длинный колл + короткий фьючерс.
- 6) Короткий пут = короткий колл + длинный фьючерс.

Основные преимущества сделок с опционами состоят в том, что они:

– во-первых, обеспечивают высокую рентабельность сделок. Заплатив небольшую премию за опцион, в благоприятном случае можно получить прибыль, которая в процентном отношении к премии составляет сотни процентов;

– во-вторых, позволяют минимизировать риск для покупателя опциона величиной премии при возможном получении теоретически неограниченной прибыли.

В целом как фьючерсы, так и опционы инвесторы могут использовать как с целью страхования (зафиксировать цену актива на желаемом уровне), так и с целью получения спекулятивной прибыли.

Выводы и обобщения

Инвестиционный анализ представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов предприятия и организацией оборота его денежных средств.

К настоящему времени сформировались три основных подхода к оценке стоимости инвестиций: фундаменталистская, технократическая, теория эффективного рынка или «ходьбы наугад».

Фундаментальный анализ – это исследование финансового и экономического состояния компании и оценка ее будущих перспектив.

В основе технического анализа лежат три основополагающих принципа: принцип аккумуляции информации, принцип направленности движения цен, или «движение цен подчинено тенденциям», принцип повторяемости.

Основными инструментами технического анализа являются графические и количественные, или математические, методы.

Интуитивный (психологический) подход к анализу основан на наблюдении за рынком, поиске закономерностей и формировании системы понимания поведения рынка. При этом информация собирается не только в сознании, но и в подсознании.

Под финансовым инструментом понимается любой контракт, по которому происходит одновременное увеличение финансовых активов одного предприятия и финансовых обязательств долгового или долевого характера другого предприятия.

Большинство финансовых инструментов представляет собой ценные бумаги. Основными критериями для оценки привлекательности любой ценной бумаги, на основе которых принимается решение о целесообразности их приобретения, являются цена, доходность и риск.

Цена – реально существует и объективна в том смысле, что она объявлена и товар по ней доступен любому участнику рынка.

Стоимость – неопределенна и субъективна. Каждый инвестор определяют ее самостоятельно, полагаясь на результаты собственного, субъективного анализа.

Доходность характеризует эффективность финансового актива и представляет собой относительный показатель, рассчитываемый соотношением дохода, генерируемого данным финансовым активом, и величины инвестиции в этот актив.

В соответствии с фундаменталистской теорией полная доходность ценной бумаги определяется на основе формы для определения стоимости данной бумаги путем определения r при известных рыночной цене P_m и денежных потоках.

Самым сложным (с точки зрения оценки стоимости и доходности) является такой актив, как акции. Как уже указывалось, они не гарантируют своим владельцам выплаты дивидендов. В связи с этим данный вид финансирования является наиболее рискованным и, соответственно, наиболее дорогим.

Производные ценные бумаги представляют собой инвестиционные инструменты, которые дают право на приобретение либо продажу какого-либо базового актива.

В портфельном инвестировании используются фьючерсы и опционы. Фьючерс – это обязательство купить или поставить какой-нибудь актив к установленному сроку в будущем по оговоренной

цене. Фьючерсы могут использоваться с целью страхования финансовых рисков (хеджирование) или спекуляции.

Торговля опционами предоставляет участникам возможность реализовать большое количество простых, комбинированных и синтетических стратегий. Основные преимущества сделок с опционами состоят в том, что они, во-первых, обеспечивают высокую рентабельность сделок, а во-вторых, позволяют минимизировать риск для покупателя опциона.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое инвестиционный анализ?
2. Какова главная цель фундаментального анализа?
3. В чем заключается сущность технического анализа?
4. В чем отличие фундаментального и технического анализа?
5. Назовите принципы технического анализа.
6. Что такое финансовый инструмент?
7. Какие ценные бумаги относятся к капитальным финансовым активам?
8. Чем отличаются термины «цена» и «стоимость» финансового актива?
9. Назовите виды доходности облигаций.
10. Назовите основной принцип построения модели оценки капитальных финансовых активов (САРМ).
11. Что означает β -коэффициент компании?
12. Что такое фьючерс?
13. Какие позиции может занять инвестор на рынке фьючерсов?
14. Назовите основные виды опционов.
15. Какие позиции инвестор может занять на рынке опционов?
16. Каким образом инвестор может застраховать себя от неблагоприятного изменения цены с помощью фьючерсов и опционов?

Тестовые задания

1. Идея о том, что текущая цена ценной бумаги аккумулирует в себе всю информацию, лежит в основе:
 - а) фундаментального анализа;
 - б) технического анализа;
 - в) интуитивного подхода к анализу.
2. Поиск недооцененных и переоцененных акций является целью:
 - а) фундаментального анализа;
 - б) технического анализа;
 - в) интуитивного подхода к анализу.
3. С целью осуществления долгосрочных инвестиций целесообразно применять методы:
 - а) фундаментального анализа;

- б) технического анализа;
 - в) интуитивного подхода к анализу.
4. Какой из указанных методов проведения инвестиционного анализа является наиболее затратным с точки зрения сбора и обработки информации:
- а) фундаментальный анализ;
 - б) технический анализ;
 - в) интуитивный анализ.
5. В отношении акций, не котирующихся на фондовых площадках, не может быть применен следующий метод анализа:
- а) фундаментальный анализ;
 - б) технический анализ;
 - в) интуитивный анализ.
6. В оценке стоимости акций дисконтированию подлежит:
- а) свободный денежный поток;
 - б) чистый денежный поток;
 - в) дивидендные выплаты.
7. Внутренняя (теоретическая) ценность финансового актива (V_t) и его текущая цена (P_m) связаны следующим образом:
- а) V_t всегда больше P_m , поскольку рынок осторожен в оценке активов;
 - б) V_t обычно меньше P_m , поскольку на рынке доминируют спекулятивные тенденции;
 - в) V_t лишь в исключительных случаях больше P_m , поскольку рынок осторожен в оценке активов;
 - г) V_t может быть как больше, так и меньше P_m .
8. Вторичными финансовыми инструментами являются:
- а) акции;
 - б) векселя;
 - в) фьючерсы,
 - г) кредиты.
9. Выплата дивидендов для акционерного общества:
- а) является обязательством общества, обязательна при любом финансовом результате;
 - б) является обязательной при получении прибыли;
 - в) не является обязательством общества.
10. Выплата процентов по эмитированному фирмой облигационному займу:
- а) является обязательством общества, обязательна при любом финансовом результате;
 - б) является обязательной при получении прибыли;
 - в) не является обязательством общества.
11. К производным ценным бумагам относятся:
- а) казначейские обязательства;
 - б) опционы;
 - в) акции;
 - г) облигации.
12. Модель CAPM применяется для оценки:

- а) доходности финансовых активов;
- б) ликвидности финансовых активов;
- в) обращаемости финансовых активов.

13. Облигация с нулевым купоном:

- а) всегда продается по номиналу;
- б) всегда продается с премией;
- в) всегда продается с дисконтом;
- г) может продаваться либо с премией, либо с дисконтом.

14. Показатель «доходность досрочного погашения» (YTC) применяется для оценки:

- а) отзывных облигаций;
- б) любых дисконтных облигаций;
- в) векселей;
- г) долевых ценных бумаг.

15. Показатель «доходность к погашению» (YTM) применяется для характеристики:

- а) облигаций;
- б) акций;
- в) опционов;
- г) фьючерсов.

16. Ситуация, когда $V_t < P_m$, означает, что (где V_t – теоретическая ценность финансового актива, P_m – его рыночная цена):

- а) с позиции конкретного инвестора цена актива завышена, нет смысла его приобретать;
- б) с позиции конкретного инвестора цена актива завышена, нет смысла его продавать;
- в) с позиции конкретного инвестора цена актива занижена, нет смысла его продавать;
- г) с позиции конкретного инвестора цена актива занижена, есть смысл его купить.

17. Ситуация, когда $V_t > P_m$, означает, что (где V_t – теоретическая ценность финансового актива, P_m – его рыночная цена):

- а) с позиции конкретного инвестора цена актива завышена, нет смысла его приобретать;
- б) с позиции конкретного инвестора цена актива завышена, нет смысла его продавать;
- в) с позиции конкретного инвестора цена актива занижена, нет смысла его продавать;
- г) с позиции конкретного инвестора цена актива занижена, есть смысл его купить.

18. Снижение бета-коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся:

- а) более рисковыми;
- б) менее рисковыми;
- в) нейтральными к риску;
- г) более привлекательными для инвестирования.

19. Соотношение между ожидаемой величиной (FV) и соответствующей дисконтированной стоимостью (PV):

- а) FV больше PV;
- б) FV больше или равно PV;
- в) FV меньше PV;
- г) FV меньше или равно PV.

20. Стоимость внутренняя (теоретическая) – это стоимость (ценность) финансового актива, рассчитанная путем:

- а) деления текущей стоимости ожидаемых потоков на текущую рыночную цену актива;
- б) суммирования текущей стоимости ожидаемых от финансового актива доходов;
- в) нахождения разницы между ожидаемыми поступлениями от финансового актива и его рыночной ценой.

21. Текущая доходность акции определяется путем:

- а) деления текущей стоимости ожидаемых дивидендных платежей на текущую рыночную цену акции;
- б) суммирования текущей стоимости ожидаемых дивидендных выплат;
- в) нахождения разницы между ожидаемыми дивидендами и рыночной ценой акции.

22. Увеличение бета-коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся:

- а) более рисковыми;
- б) менее рисковыми;
- в) нейтральными к риску;
- г) более привлекательными для инвестирования.

18. Право продать актив по заранее определенной цене предоставляет?

- а) длинный фьючерс;
- б) короткий фьючерс;
- в) опцион Call;
- г) опцион Put.

19. Право купить актив по заранее определенной цене предоставляет:

- а) длинный фьючерс;
- б) короткий фьючерс;
- в) опцион Call;
- г) опцион Put.

20. Стратегия «быки» может быть реализована посредством занятия следующей позиции:

- а) длинный Call;
- б) короткий Call;
- в) длинный Put;
- г) короткий Put.

Задания для самостоятельной работы

Задание 4.1. Организация выплатила 100 млн. руб. дивидендов. Рыночная стоимость акций составляет 4 млрд. руб. Определить текущую дивидендную доходность акций (в обращении находится 40 тыс. акций).

Задание 4.2. По какой цене целесообразно приобрести облигацию номинальной стоимостью 100 ден. ед. с купонной ставкой 5 % годовых и сроком погашения 5 лет, если после срока эмиссии прошёл один год, а уровень инфляции в момент приобретения составляет 20 %?

Задание 4.3. Определить внутреннюю стоимость и доходность акции и сделать вывод о целесообразности ее приобретения сроком на 3 года, если номинальная стоимость акции 300 руб., по ней ожидаются дивиденды в 1-й год владения 15%, во второй – 20, в третий – 25% к номиналу. Текущая рыночная стоимость акции 1000 руб., ожидаемый темп прироста стоимости акции к моменту окончания срока инвестирования составляет 15%. Приемлемая норма доходности инвестора 30% годовых.

Задание 4.4. Последний дивиденд, выплаченный по акции, составляет 500 руб. Желаемая норма доходности для акций данного типа - 18% годовых. Компания постоянно увеличивает дивиденд на 3%. Определить внутреннюю стоимость и доходность акции и сделать вывод о целесообразности приобретения акции, если ее рыночная цена составляет 3000 руб.

Задание 4.5. Облигация сроком обращения 5 лет выпускается с условием ее возможного досрочного выкупа. Купонная ставка по облигации фиксированная – 10% годовых, номинальная стоимость 10000 руб., премия за досрочный выкуп облигации определяется в размере 1/3 от суммы годового купонного дохода. Определите внутреннюю стоимость и доходность облигации при условии, что приемлемая норма доходности для инвестора составляет 12%, а отзыв облигации планируется через 3 года после выпуска облигации в обращение. Текущая рыночная цена облигации 8500 руб.

Задание 4.6. Облигации с нулевым купоном номинальной стоимостью 100 руб. и сроком погашения 2 года продаются за 75 руб. Определить внутреннюю стоимость и доходность облигации. Сделать вывод о целесообразности ее приобретения, если имеется возможность альтернативного вложения с нормой прибыли – 12%.

Задание 4.7. Определить ориентировочную цену реализации облигации (в процентах к номиналу), если известно, что купон по облигации выплачивается 1 раз в полугодие и равен 14 % годовых. Облигация продается через 200 дней после выпуска ее в обращение. Номинальная стоимость облигации 5000 руб. (продолжительность года принять за 360 дней)

Задание 4.8. Определить справедливую цену фьючерсного контракта на акции компании X и размер базиса на каждую из установленных дат при условии, что процентная ставка по кредитам – 18% годовых. Срок исполнения фьючерсного контракта 3 месяца (до 15 марта). Контракт заключен 15.12. Планируемое изменение цены на акции компании X представлено в таблице

	Текущая цена (15.12)	Январь (15.01)	Февраль (15.02)	Март (15.03)
Рыночная цена акции компании X (спот-рынок)	1000	1200	1400	1300

Задание 4.9. Инвестор приобретает опцион Call на 500 акций по цене 200 руб. с премией 1.5 руб. за акцию и одновременно приобретает опцион Put на те же 500 акций по цене 180 руб. с премией 1,5 руб. за акцию. Определите: какой опцион реализуется в случае изменения курсовой стоимости акций до 150 руб., размер дохода и доходность инвестора.

Список литературы

1. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. – К.: Ника-Центр. – 2009. – 528 с.
2. Бочаров В. Инвестиции: Учебник для вузов. 2-е издание. – СПб.: Питер. – 2009 г. – 384 с.
3. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. – СПб.: Экономическая школа. – 2008. – т. 1. – 497 с., т.2. – 669 с.
4. Ван Хорн, Джеймс, К., Вахович Основы финансового менеджмента, 11-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс». – 2007. – 524 с.
5. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика. – 2009. – 708 с.
6. Корчагин Ю. А. Инвестиции и инвестиционный анализ : Учебник. – М.: Феникс. – 2010 г. – 605 с.
7. Кучарина Е.А. Инвестиционный анализ. – СПб.:Питер. – 2006. – 160 с.
8. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: ЭКСМО. – 2008, 2009, 2010 – 530 с.
9. Орлова Е. Р. Инвестиции: учебное пособие. 6-е изд., испр. и доп.- М.: Омега-Л. – 2010. – 465 с.
10. Ример, М.И. Экономическая оценка инвестиций: Учебник/ М.И. Ример, А.Д. Касатов, Н.Н. Матиенко. – 2-е изд.. – СПб.: Питер. – 2008. – 480 с.
11. Рынок ценных бумаг (технический анализ): Учеб. пособие / Гаврилов А. Е., Логинова В. А. Баянова Ю. А., Смелова Т. А. / ВолгГТУ, Волгоград. – 2006. – 170 с.
12. Рынок ценных бумаг (фундаментальный анализ): Учеб. пособие / Карташов Б. А., Матвеева Е. В., Смелова Т. А., Гаврилов А. Е. / ВолгГТУ, Волгоград. – 2006. – 180 с.
13. Фабочки Ф. Управление инвестициями: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М. – 2000. – XXVIII. – 932 с.
14. Финансовый менеджмент: теория и практика /Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Издательство «Перспектива». – 2007. – 656 с.
15. Хромов, Е.А. Фундаментальный анализ акций/ Е.А. Хромов //Финансы и кредит. – 2010. – № 28. –С. 49–54
16. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА –М. – 1998. – XII, 1028 с.

5. УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЬНЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ

5.1. Понятие портфельных инвестиций, принципы и этапы управления портфелем

Под термином **портфельные инвестиции** принято понимать финансовые инвестиции, направленные на приобретение не отдельных финансовых активов, а их совокупности.

В большинстве случаев в качестве финансовых инструментов выступают ценные бумаги, поэтому понятие «инвестиционный портфель» часто отождествляется с понятием «фондовый портфель».

Инвестиционный портфель представляет собой набор инвестиционных инструментов, собранных для достижения общей инвестиционной цели.

Основными этапами управления инвестиционным портфелем являются:

1. Определение объемов и сроков инвестирования.
2. Определение целей инвестирования.
3. Выбор форм инвестирования и схемы размещения активов.
4. Оценка инвестиционных качеств инструментов.
5. Формирование портфеля.
6. Мониторинг портфеля.
7. Обновление портфеля.

Специфика портфельных инвестиций заключается в том, что при формировании фондового портфеля оцениваются не только и не столько инвестиционные качества отдельных ценных бумаг, сколько их совокупность в целом.

Рассмотрим указанные этапы:

1. Определение объемов и сроков инвестирования.

Объемы и сроки инвестирования зависят от финансовых возможностей инвестора, объема временно свободных средств, размера дохода и периодичности его поступления, планируемых затрат и пр.

2. Определение целей инвестирования.

Качество и характеристики портфеля зависят от целей, которые ставит перед собой инвестор.

Наиболее значимые **целевые установки**:

1. Необходимый уровень текущего дохода (дохода в виде купонных и дивидендных платежей).
2. Сохранность капитала.

3. Прирост капитала (увеличение рыночной стоимости фондового портфеля – капитализированный доход).

4. Налоговые аспекты (сроки и объем налогов, уплачиваемых с ходов, полученных инвестиционных инструментов, собранных в портфеле).

5. Объем и уровень риска, который инвестор готов принять.

Конкретная цель может быть сформулирована следующим образом:

– *через 15 лет накопить сумму, необходимую для приобретения квартиры;*

– *обеспечить себе постоянный доход в размере не меньше чем 100 тыс. руб. на следующие 25 – 30 лет и т.д.*

Наиболее значимыми факторами, оказывающими влияние на постановку цели, являются:

– уровень и стабильность дохода инвестора;

– семейные и личные обстоятельства;

– размер собственного капитала;

– возраст и опыт инвестора;

– склонность к риску.

Целевые установки определяют тип инвестиционного портфеля, формы инвестирования и схему размещения активов.

Типы портфелей:

1) по целям формирования:

– портфель дохода – ориентирован на получение высокого текущего дохода в виде дивидендных и процентных выплат вне зависимости от темпов прироста инвестируемого капитала в долгосрочной перспективе;

– портфель роста ориентируется на получение капитализированного, иначе спекулятивного дохода, формируется из акций компаний, по которым ожидается существенный рост курсовой стоимости.

2) по уровню принимаемых рисков:

– агрессивный (спекулятивный);

– умеренный (компромиссный);

– консервативный.

3. Выбор форм инвестирования и схемы размещения активов.

Возможными объектами инвестирования могут быть:

- 1) ценные бумаги (долевые и долговые ценные бумаги различных как отечественных, так и зарубежных эмитентов, включая органы государственной власти);
- 2) банковские вклады (деPOSITные счета или сертификаты);
- 3) недвижимость (в том числе закладные или ипотечный кредит);
- 4) антиквариат, золото и прочие материальные ценности;
- 5) производные ценные бумаги (опционы, фьючерсы);
- 6) доли в уставном капитале обществ с ограниченной ответственностью;
- 7) полис страхования жизни.

Каждый из указанных выше инструментов обладает собственным набором достоинств и недостатков. В целом можно сделать следующие выводы и рекомендации.

Основой финансовой безопасности и ликвидности являются банковские вклады и полис страхования. Последний вид инвестирования в России пока не получил широкого распространения, однако является составляющей большей части портфелей зарубежных инвесторов и направлен на обеспечение финансовой безопасности не столько вкладчика, сколько его родных и близких.

Такие инструменты, как государственные ценные бумаги, депозитные вклады с возможностью изъятия процентов, включаются в состав портфеля как надежные инструменты, обеспечивающие постоянный текущий доход.

Рост рыночной стоимости портфеля и, соответственно, получение капитализированного дохода обеспечивается за счет приобретения корпоративных облигаций, акций, долей в уставном капитале обществ с ограниченной ответственностью, золота, антиквариата, недвижимости и пр. материальных ценностей.

С производными ценными бумагами, как правило, осуществляют сделки только профессиональные участники рынка ценных бумаг и целью включения этих инструментов в портфель является либо страхование портфеля от понижения курсовой стоимости ценных бумаг, либо получение спекулятивного дохода.

Схема размещения активов – это схема разделения портфеля на различные классы, она характеризует ориентировочную структуру портфеля, долю тех или иных активов в портфеле (задается на долгосрочный период – 7 – 10 лет). Возможный вариант установления схемы размещения активов представлен в *таблице 10.1*.

При утверждении схемы размещения могут быть использованы следующие подходы:

1) *план постоянной суммы* (определение точной суммы средств в денежном выражении, которая будет направлена на приобретение тех или иных инвестиционных инструментов);

2) *план постоянного соотношения* (установление точной суммы средств в процентном соотношении к стоимости портфеля, которая будет направлена на приобретение тех или иных инвестиционных инструментов);

3) *план переменного соотношения* с установлением предельных границ (для каждого инструмента определяется его доля в процентах к стоимости портфеля, а также возможный интервал ее изменения).

Таблица 5.1

Схемы размещения активов

Вид актива	Доля активов в составе портфеля, %		
	Консервативный	Умеренный	Агрессивный
Обыкновенные акции	15	30	40
Корпоративные облигации	45	50	35
Краткосрочные ценные бумаги	35	5	0
Недвижимость	5	15	25
Итого	100	100	100

4. Оценка инвестиционных качеств инструментов.

Качество финансовых активов может быть охарактеризовано с помощью различных показателей, с точки зрения портфельного инвестирования наиболее значимыми являются:

- текущая доходность;
- потенциал роста;
- надежность (рискованность);
- ликвидность;
- издержки на совершение сделок.

Методика оценки доходности той или иной ценной бумаги зависит от ее вида, возможные подходы рассмотрены в главах 2 и 3 пособия.

Портфель оценивается по тем же критериям, что и отдельные инвестиционные инструменты: риск и доходность.

При этом доходность инвестиционного инструмента не зависит от того, рассматриваем ли мы ее отдельно или в портфеле. Поэтому

доходность портфеля представляет собой просто средневзвешенное значение ожидаемых или фактических доходностей отдельных активов, входящих в портфель, и определяется по формуле:

$$k_p = \sum_{j=1}^n k_i \times d_i, \quad (5.1)$$

где k_p – доходность портфеля;

k_i – доходность i -го актива в портфеле;

d_i – доля i -того актива в портфеле;

n – число активов в портфеле.

Способы оценки риска отдельных инвестиционных инструментов и портфеля в целом будут подробно рассмотрены в следующих разделах данной главы.

5. Формирование портфеля.

Формирование портфеля представляет собой процесс приобретения конкретных финансовых инвестиционных инструментов. В целом при формировании и управлении портфелем могут ставиться три основные целевые задачи:

- а) достижение максимально возможной доходности;
- б) получение минимально возможного риска;
- в) построение оптимального портфеля, то есть получение некоторого приемлемого значения комбинации «доходность/риск».

Очевидно, что первые две задачи решаются относительно легко. Для достижения максимальной доходности в портфель собираются спекулятивные ценные бумаги, имеющие максимальный уровень доходности и, как следствие, максимальный уровень риска. Безрисковый портфель может быть сформирован из государственных ценных бумаг.

Третья задача является превалирующей в инвестиционной деятельности. Она наиболее сложна и, как правило, не может иметь однозначного решения и решается путем оптимизации портфеля.

6. Мониторинг портфеля.

Мониторинг портфеля включает в себя оценку эффективности инвестиций, входящих в портфель, и оценку эффективности портфеля.

Оценка эффективности инвестиций и портфеля осуществляется с целью:

- оценить соответствие фактических характеристик, входящих в портфель активов, желаемым;
- сравнить эффективность инструментов, входящих в портфель, с вновь возникшими альтернативами;
- оценить соответствие портфеля целям инвестирования.

Оценка доходности отдельных инвестиций и портфеля осуществляется по фактическим данным и предполагает:

1. Расчет фактической доходности за период.
2. Оценка доходности, скорректированной с учетом риска и среднерыночных показателей (RAR).

Формула для определения фактической доходности может быть представлена следующим выражением:

$$\text{Доходность инструмен-} = \frac{\text{Текущий доход за период} + \text{Прирост капитала}}{\text{Начальный объем инвестиций}}, \quad (5.2)$$

$$\text{Доходность порт-} = \frac{\text{Полученный текущий доход} + \text{Реализованная курсовая прибыль} + \text{Нереализованная курсовая прибыль}}{\text{Начальные инвестиции} + \left[\text{Дополнительные средства} \times \frac{\text{Число месяцев их нахождения в портфеле}}{12} \right] \times \left[\text{Извлеченные средства} \times \frac{\text{Число месяцев их отсутствия в портфеле}}{12} \right]} \quad (5.3)$$

Доходность, скорректированная с учетом риска и среднерыночных показателей определяется по формуле:

$$RAR = k_i - (r_f + \beta \times (TTPk_m - r_f)), \quad (5.4)$$

где k_i – фактическая доходность i -того актива или портфеля в целом;

r_f – безрисковая процентная ставка;

$TTPk_m$ – темп прироста среднерыночной доходности.

RAR – используется в качестве ориентира для проведения сравнительной оценки, если данный показатель положителен, значит актив оказался более эффективным, чем рынок в целом, обратная ситуация (RAR – отрицательный) свидетельствует о низкой эффективности инструмента по сравнению с рынком.

7. Обновление портфеля.

Обновление портфеля может осуществляться посредством изменения структурных пропорций (схемы размещения) либо изменения состава портфеля.

При этом необходимо понимать, что причины изменения портфеля могут быть различными: как внешними, так и внутренними, как запланированными, так и неожиданными.

Наиболее распространенные **причины обновления портфеля**:

- инструменты выполнили поставленную цель;
- инструменты не способствуют достижению поставленной цели;
- поддержание структуры;
- изменение финансовых характеристик инвестора;
- изменение цели инвестирования;
- изменение экономической ситуации на рынке.

В сфере управления финансовыми инвестициями сложным является вопрос о том, какие инструменты и в каком количестве приобрести, однако не менее значимым и сложным является решение о том, когда продать те или иные инвестиционные активы. Очевидно, что логично продавать активы в момент, когда их цена достигает какой-то максимальной точки, однако какой-либо объективной методики определения такой цены нет, да и быть не может. Каждый инвестор самостоятельно прогнозирует возможное изменение цены в тот или иной момент времени и решает вопрос о том, какая цена реализации является для него приемлемой. Более того, в практике достаточно распространены случаи, когда инвесторы не торопятся продавать ценные бумаги даже в тот момент, когда цена на активы устойчиво снижается, увеличивая убыток инвестора.

В качестве наиболее распространенных интуитивных подходов определения момента реализации инструментов, входящих в портфель, выделяют следующие:

- установление предельной цены (устанавливается точная стоимость актива, по достижении которой он реализуется);
- установление предельного прироста цены (установление точной суммы дохода от перепродажи активов – в денежном или процентном соотношении, при получении которого актив реализуется);
- установление предельного срока инвестирования (устанавливается точный период владения активами, по истечении которого ак-

тив реализуется, независимо от того, какая цена установилась на рынке).

В целом можно сделать вывод о том, что любые операции с портфелем крайне субъективны и требуют не только умения делать более или менее обоснованные прогнозы о тенденциях доходности на рынке в среднем и в отношении активов, планируемых к включению в портфель, но и трудоемкие многовариантные расчеты в рамках имитационного моделирования.

Альтернативами портфельного инвестирования являются такие способы инвестирования, как:

1. **Стратегия пассивного инвестирования.** Этот метод предполагает построение портфеля из ценных бумаг, входящих в тот или иной индекс с соответствующей их долей в портфеле. Формирование портфеля на основе данной стратегии не требует проведения длительных расчетов, но обеспечивает получение доходности, близкой к среднерыночной. Стоимость портфеля будет меняться пропорционально изменению величины индекса, взятого за основу.

2. **Схемы коллективного инвестирования.** Для мелких частных инвесторов (инвесторов, обладающих относительно небольшой суммой свободных средств) более приемлемым считается стратегия коллективного инвестирования, которая предполагает приобретение ценных бумаг, выпускаемых инвестиционными фондами (паевые инвестиционные фонды), участие в программах негосударственного пенсионного страхования и др.

5.2. Оценка риска отдельных финансовых активов

В самом общем случае **риск характеризуется как** вероятность, опасность потери или ущерб. В приложении к финансовым активам указанный ущерб может выражаться как в форме получения убытка, так и недополучения ожидаемой прибыли. Очевидно, что, так как риск является вероятностной величиной, его количественное измерение не может быть однозначным и предопределенным.

Рискованность ценных бумаг или их совокупности (портфеля) **характеризуется** степенью вариабельности их дохода (или доходности), для количественной оценки которой используются такие показатели, как размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.

Размах вариации определяется по формуле:

$$R = x_{\max} - x_{\min}, \quad (5.5)$$

где X_{\max} – максимальное значение доходности актива за анализируемый (прогнозируемый) период;

X_{\min} – минимальное значение доходности актива за анализируемый (прогнозируемый) период.

Дисперсию можно определить по формуле:

$$Var = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \quad \text{или} \quad Var = \sum_{i=1}^n P_i * (x_i - \bar{x})^2, \quad (5.6)$$

где \bar{x} – среднеарифметическое значение показателя (доходности);

P_i – вероятность наступления данной ситуации;

n -число подпериодов в анализируемом периоде (фактическое и прогнозируемое количество моментов оценки доходности).

Так как дисперсия представляет собой сумму квадратов, то более удобным считается применение показателя «*среднеквадратическое отклонение*», который фактически представляет собой корень квадратный из дисперсии и определяется по формуле:

$$\sigma = \sqrt{Var}. \quad (5.7)$$

Недостатком этого показателя является то, что он выражается в абсолютном значении, что затрудняет возможности его использования в сравнительной оценке.

Устраняет указанный недостаток – относительный показатель – *коэффициент вариации*, который рассчитывается по формуле:

$$CV = \frac{\sigma}{x} * 100. \quad (5.8)$$

Коэффициент вариации выражает риск, приходящийся на единицу доходности, и позволяет сравнить финансовые активы с разным уровнем доходности и риска одновременно.

По общему правилу чем выше перечисленные показатели, тем более рисковым является данный вид актива или данный портфель в целом.

Пример 5.1

Определите, какая из ценных бумаг является более рискованой. По акциям компании А ожидается доходность в размере 10 – 18 – 25 % с вероятностью ее получения соответственно 20 – 60 – 20 %, по акциям компании Б ожидается доходность 16 – 18 – 20 % годовых с вероятностью 10 – 80 – 10 % соответственно.

Решение:

1. Рассчитаем среднюю доходность:

$$A = \frac{10+18+25}{3} = 18\% ; \quad B = \frac{16+18+20}{3} = 18\%$$

2. Размах вариации

$$A = 25 - 10 = 15 ; \quad B = 20 - 16 = 4$$

3. Дисперсия

$$Var(A) = 0,2 \times (10 - 18)^2 + 0,6 \times (18 - 18)^2 + 0,2 \times (25 - 18)^2 = 22,6$$

$$Var(B) = 0,1 \times (16 - 18)^2 + 0,8 \times (18 - 18)^2 + 0,1 \times (20 - 18)^2 = 0,8$$

4. Среднеквадратичное отклонение

$$\sigma(A) = \sqrt{Var} = \sqrt{22,6} = 4,75 ; \quad \sigma(B) = \sqrt{Var} = \sqrt{0,8} = 0,9$$

5. Коэффициент вариации

$$CV(A) = \frac{4,75}{18} = 0,3 ; \quad CV(B) = \frac{0,9}{18} = 0,05$$

Результаты расчетов позволяют сделать вывод о том, что разные показатели оценки риска приводят к различным выводам, однако очевидно, что более рискованной является акция А.

5.3. Оценка риска портфеля и его оптимизация

Как свидетельствуют исследования, риск портфеля практически всегда меньше риска отдельных финансовых инструментов, в него входящих. Следовательно, с помощью портфельного инвестирования можно существенно уменьшить риск без всякого ущерба для доходности.

При этом необходимо разграничить **2 типа риска**: систематический и несистематический.

1) *несистематический риск*, т. е. риск, связанный с портфелем и конкретными активами, входящими в его состав;

2) *систематический, или рыночный риск*, т. е. риск, который не зависит от структуры портфеля, а связан с общерыночными тенденциями и изменениями.

С помощью портфельного управления может быть сокращен только несистематический риск. Систематический уменьшается только в случае, если в портфель включаются инструменты иностранных эмитентов и международного финансового рынка.

Справедливость представленных выше определений проверим на примере.

Пример 5.2.

Необходимо проанализировать риск инструментов, а также возможных портфелей. Исходные данные в таблице. Предприниматель может выбрать одну из двух стратегий:

а) выбрать один из финансовых инструментов;

б) составить портфель, в котором 50% будет составлять один актив, а 50% – другой.

Оценка риска портфельных инвестиций

Показатель	Виды активов			Портфели		
	А	В	С	50% А + 50% В	50% В+ 50% С	50% А + 50% С
1.1 Доходность в году 1, %	10	14	14	12	14	12
1.2. Доходность в году 2, %	13	12	16	12,5	14	14,5
1.3. Доходность в году 3, %	14	11	19	12,5	15	16,5
2. Средняя доходность	12,3	12,3	16,3	12,33	14,33	14,33
3. Дисперсия	2,890	1,557	4,223	0,056	0,222	3,389
4. Среднеквадратичное отклонение	1,700	1,248	2,055	0,236	0,471	1,841
5. Коэффициент вариации	0,138	0,102	0,126	0,019	0,033	0,128

Пример свидетельствует о том, что рискованность одного и того же актива зависит от того, рассматривать ли данный актив изолированно или как составляющую портфеля:

1. По степени возрастания риска на основе показателя «среднеквадратичное отклонение» активы упорядочиваются следующим образом: В, С, А (примечание – в случае, если за основу взять коэффициент вариации, результат будет иной).

2. Портфели «А+В» и «В+С» менее рискованны, чем сами активы, входящие в их состав.

3. Наиболее рискованным является актив А, при этом он входит в состав наименее рискованного портфеля «А+В».

То есть в зависимости от комбинации активов меняется и средняя доходность, и риск портфеля. Объединение активов в портфель приводит к снижению риска.

Если на данном примере делать выбор между портфелями, то ответ будет зависеть от поставленной цели. Так, наиболее привлека-

тельным активом с позиции минимизации риска является портфель «А+В», а с позиции максимизации дохода – портфель, состоящий только из актива С.

Оптимизация портфеля подразумевает поиск альтернативных вариантов снижения уровня риска портфеля при заданном уровне ожидаемой доходности или поиск максимальной ожидаемой доходности при некотором заданном уровне риска.

Основным принципом оптимизации портфелем является диверсификация его структуры.

Стратегия диверсификации предполагает приобретение в портфель инвестиционных инструментов разных классов и свойств.

К диверсификации портфеля имеется два подхода: наивная диверсификация и диверсификация Марковица.

Наивная диверсификация основана на формировании портфеля исходя из индивидуальных предпочтений инвестора. Исследования показали, что если портфель состоит из 10 – 20 различных видов ценных бумаг, включенных в портфель с помощью случайной выборки из имеющегося на рынке ценных бумаг набора, то несистематический риск может быть сведен к минимуму. Дальнейшая диверсификация сомнительна, так как увеличивающиеся издержки на заключение сделок не компенсируются выгодами от минимизации риска.

Диверсификация Марковица является более сложной. Полное название теории: теория портфеля Уильяма Шарпа (W. Sharpe) и Гарри Марковица (H. Markowitz).

Главным достоинством и отличительным признаком этой теории является ее многомерность. Она основана на проведении совокупной оценки инвестиционных качеств финансовых инструментов, анализа их взаимозависимости и влияния каждого актива на качество портфеля в целом.

Иными словами, оценивая риск и доходность портфеля, необходимо рассматривать тот или иной актив не изолированно от других активов, а считать его неотъемлемой частью портфеля.

В соответствии с указанной теорией **риск портфеля в целом** зависит от следующих параметров:

- 1) количество активов в портфеле;
- 2) структура портфеля;
- 3) рискованность активов, входящих в портфель;
- 4) динамика доходности составляющих;
- 5) взаимная ковариация активов.

Ковариация – это показатель, учитывающий как изменчивость (волатильность) доходности акций или портфелей, так и тенденцию их доходности к росту или снижению по мере того, как растет или снижается доходность других акций или портфелей.

Формула для оценки ковариации между активами А и В выглядит следующим образом:

$$\text{Ковариация активов } A \text{ и } B = \text{Cov}(AB) = \frac{1}{n} \sum (x_{Ai} - \bar{x}_A)(x_{Bi} - \bar{x}_B), \quad (5.9)$$

где n – число подпериодов в анализируемом периоде;

x_{Ai} , x_{Bi} – значение доходности актива А и В в i -том состоянии экономики;

\bar{x}_A , \bar{x}_B – среднее значение доходности активов А и В за исследуемый период.

Если доходности активов изменяются однонаправленно, то показатель ковариации будет положительным, если доходность активов изменяется в разных направлениях – значение будет отрицательным. Если доходности акций изменяются случайным образом, то произведение будет то отрицательным, то положительным, изменения будут компенсировать друг друга и значение ковариации будет стремиться к нулю. Это свидетельствует о том, что доходность данных активов изменяется независимо друг друга или связь незначительна.

Однако ковариация – показатель абсолютный, и, следовательно, его не всегда можно использовать в целях сравнительного анализа, поэтому чаще применяется такой показатель, как коэффициент корреляции, который можно найти по формуле:

$$r_{AB} = \frac{\text{Cov}(AB)}{\sigma_A \sigma_B} \quad (5.10)$$

Пример 5.3.

На основе данных примера 5.2 определим коэффициент корреляции активов в каждом портфеле. Данные расчета в таблице.

Оценка коэффициента корреляции активов в портфеле

Показатель	Виды активов			Портфели		
	А	В	С	50% А + 50% В	50% В + 50% С	50% А + 50% С
1. Коэффициент вариации	0,138	0,102	0,126	0,019	0,033	0,128
2. Ковариация	–	–	–	–2,110	–2,443	3,223
3. Коэффициент корреляции	–	–	–	–0,995	–0,953	0,923

Анализ результатов расчета в обоих примерах позволяет сделать вывод о том, что риск портфеля наиболее существенно снижается, если в портфель объединяются активы, имеющие отрицательный коэффициент корреляции (портфели «А+В» и «В+С»).

В целом из теории можно выделить следующие общие закономерности и рекомендации:

1. В ситуации с портфелем риск, ассоциируемый с каким-то конкретным активом, не может рассматриваться изолированно. Любая новая инвестиция должна анализироваться с позиции ее влияния на изменение доходности и риска инвестиционного портфеля в целом.

2. Так как все финансовые инвестиции различаются по уровню доходности и риска, их возможные сочетания в портфеле усредняют эти количественные характеристики, а в случае оптимального их сочетания можно добиться значительного снижения риска финансового инвестиционного портфеля.

3. Оптимальность портфеля, под которой понимается такое сочетание входящих в него активов, которое обеспечивает наибольшую приемлемую доходность в среднем из всех доступных вариантов, не может быть достигнута простым отбором наиболее доходных активов. Такая, на первый взгляд, правильная методика не всегда верна, поскольку обычно приводит к увеличению риска портфеля.

4. Вариация доходности имеет место не только в пространстве, но и в динамике, т. е. тенденции доходности двух случайно выбранных из портфеля активов вовсе не обязательно совпадают, более того, они могут быть разнонаправленными. Пользуясь разнонаправленностью тенденций доходности, можно оптимизировать портфели, например, за счет снижения риска при неизменной доходности.

5. Поскольку речь идет об ожидаемых значениях показателей, которых в рамках имитационного анализа может быть бесконечно много, то в условиях множественности входящих в портфель активов существенно усложняются и вычислительные процедуры.

6. Если анализируется целесообразность дополнительного включения в портфель одного актива, то задача оптимизаций относительно несложная и сводится к анализу последствий объединения двух активов; добавление в портфель нескольких активов, равно как и любые другие комбинации, является многовариантным в плане

достижения оптимального значения комбинации «доходность/риск».

7. Расширение портфеля всегда сопровождается изменением его риска.

8. Добавление в портфель безрискового актива уменьшает доходность портфеля, при этом риск портфеля уменьшается прямо пропорционально доле этого актива.

9. Если доходность актива, планируемого к включению в портфель, меняется однонаправленно с доходностью портфеля (коэффициент корреляции положительный), то риск новой комбинации может измениться в любую сторону в сравнении с риском исходного портфеля.

10. Если в портфель добавляется актив, доходность которого изменяется разнонаправленно с доходностью портфеля (коэффициент корреляции отрицательный), то риск новой комбинации, как правило, уменьшается.

11. Если имеются на выбор два актива с одинаковыми характеристиками, однако доходность одного из них меняется однонаправленно, а доходность второго – разнонаправленно с доходностью, то с позиции минимизации риска для включения в портфель следует предпочесть актив с отрицательным коэффициентом корреляции.

Оценка риска портфеля с учетом парной корреляции.

Наиболее простой является ситуация, когда портфель состоит из абсолютно независимых активов, то есть коэффициент парной корреляции равен 0. В этом случае риск портфеля может быть найден по формуле

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^k d_i^2 * \sigma_i^2}, \quad (5.11)$$

где σ_p – среднеквадратичное отклонение портфеля;

d_i – доля i -того актива в портфеле;

σ_i – средне квадратичное отклонение i -того актива.

Для портфеля, состоящего из двух и более зависимых активов, формула усложняется за счет введения в расчеты коэффициентов парной корреляции. Для портфеля из двух активов формула и принимает вид:

$$\sigma_p = \sqrt{d_A^2 * \sigma_A^2 + d_B^2 * \sigma_B^2 + 2 * d_A * d_B * r_{AB} * \sigma_A * \sigma_B} \quad (5.12)$$

Очевидно, что для расчета 3-х и более взаимосвязанных активов ситуация существенно усложняется.

В общем виде указанная формула выглядит следующим образом:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^k d_i^2 * \sigma_i^2 + 2 * \sum_{i=1}^{k-1} \sum_{j=i+1}^k d_i * d_j * r_{ij} * \sigma_i * \sigma_j} \quad (5.13)$$

где σ_p – среднеквадратичное отклонение портфеля;

d_i, d_j – доля i-того (j-того) актива в портфеле;

σ_i, σ_j – вариация доходности (среднеквадратичное отклонение) i-того (j-того) актива;

r_{ij} – коэффициент парной корреляции между ожидаемыми доходностями i-того (j-того) активов.

Оценка риска портфеля на основе модели оценки капитальных финансовых активов CAPM

Риск портфеля также может быть оценен с помощью модели CAPM.

Уровень портфельного риска в этом случае оценивается по методу средневзвешенной. Такой подход считается целесообразным, так как показатель фактически содержит в себе и отражает в той или иной степени корреляционную зависимость между доходностью акций той или иной компании и доходностью рынка в целом.

В этом случае формула принимает вид:

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n \beta_i * d_i \quad (5.14)$$

где β_p – значение β -коэффициента портфеля;

β_i – значение β -коэффициента i-го актива в портфеле

Пример 6.4.

Определить уровень риска портфеля, включающего следующие активы: 12 % акции компании А, имеющие $\beta = 1$; 18 % акции компании В, имеющие $\beta = 1,2$; 25 % акции компании С, имеющие $\beta = 1,8$; 45 % акции компании Д имеющие $\beta = 0,7$.

Решение:

$$\beta_p = 0,12 \times 1 + 0,18 \times 1,2 + 0,25 \times 1,8 + 0,45 \times 0,7 = 1,1$$

Вывод: риск и доходность портфеля выше общерыночного уровня.

Выводы и обобщения

Инвестиционный портфель представляет собой набор инвестиционных инструментов, собранных для достижения общей инвестиционной цели.

Специфика портфельных инвестиций заключается в том, что при формировании фондового портфеля оцениваются не только и не столько инвестиционные качества отдельных ценных бумаг, сколько их совокупность в целом.

Качество финансовых активов может быть охарактеризовано с помощью различных показателей, с точки зрения портфельного инвестирования наиболее значимыми являются:

- текущая доходность;
- потенциал роста;
- надежность (рискованность);
- ликвидность;
- издержки на совершение сделок.

Оценка доходности отдельных инвестиций и портфеля осуществляется по фактическим данным и предполагает:

1. Расчет фактической доходности за период.
2. Оценка доходности, скорректированной с учетом риска и среднерыночных показателей (RAR).

Рискованность ценных бумаг или их совокупности (портфеля) характеризуется степенью вариабельности их дохода (или доходности), для количественной оценки которой используются такие показатели, как размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.

Оптимизация портфеля подразумевает поиск альтернативных вариантов снижения уровня риска портфеля при заданном уровне ожидаемой доходности или поиск максимальной ожидаемой доходности при некотором заданном уровне риска.

Основным принципом оптимизации портфеля является диверсификация его структуры. Стратегия диверсификации предполагает приобретение в портфель инвестиционных инструментов разных классов и свойств.

Оценивая риск и доходность портфеля необходимо рассматривать тот или иной актив не изолированно от других активов, а считать его неотъемлемой частью портфеля.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое инвестиционный портфель?
2. Назовите основные этапы управления портфельными инвестициями.
3. Что такое портфель роста?
4. Какие инвестиционные активы являются основной финансовой безопасностью проекта?
5. Что такое схема размещения активов и какие подходы могут быть использованы при ее утверждении?
6. Какова цель осуществления мониторинга портфеля?
7. Что такое наивная диверсификация?
8. Что такое стратегия пассивного инвестирования?
9. Что показывает коэффициент корреляции?

Тестовые задания

1. Специфика портфельных инвестиций заключается в том, что:
 - а) оценивать необходимо большое количество различных инвестиционных активов;
 - б) оценивается совокупность активов в целом;
 - в) оцениваются активы разных классов и видов.
2. К факторам, оказывающим влияние на формулирование цели портфельного инвестирования, не относятся:
 - а) уровень и стабильность дохода инвестора;
 - б) индивидуальные потребительские предпочтения;
 - в) семейные и личные обстоятельства;
 - г) возраст и опыт инвестора;
3. Портфель дохода – это:
 - а) портфель, состоящий из акций вновь созданных, не известных рынку предприятий;
 - б) портфель, ориентированный на получение высокого капитализированного дохода;
 - в) портфель, ориентированный на получение высокого дохода в виде дивидендных и процентных выплат;
 - г) портфель, ориентированный на получение спекулятивного дохода.
4. Портфель роста, как правило, формируется:
 - а) из государственных ценных бумаг;
 - б) акций новых компаний;
 - в) низкорисковых корпоративных облигаций.
5. Основой финансовой безопасности и ликвидности проекта является:
 - а) объекты недвижимости;
 - б) акции;
 - в) драгоценности;
 - г) антиквариат.

6. К активам, включаемым в портфель с целью получения постоянного текущего дохода, относятся:

- а) объекты недвижимости;
- б) акции;
- в) драгоценности;
- г) государственные ценные бумаги.

7. Схема размещения, при которой определяется фиксированная доля каждого актива в портфеле, называется:

- а) план постоянной суммы;
- б) план постоянного соотношения;
- в) план переменного соотношения с установлением предельных границ.

8. Безрисковый портфель формируется:

- а) из материальных активов;
- б) любых финансовых активов;
- в) государственных ценных бумаг.

9. Если показатель доходности портфеля, скорректированной с учетом риска и среднерыночных показателей (RAR) принимает отрицательное значение, значит:

- а) актив оказался более эффективным, чем рынок в целом;
- б) актив оказался менее эффективным, чем рынок в целом;
- в) рыночная стоимость портфеля за анализируемый период снизилась;
- г) рыночная стоимость портфеля за анализируемый период повысилась;

10. Приобретение паев в паевом инвестиционном фонде является стратегией:

- а) активного инвестирования;
- б) коллективного инвестирования;
- в) индивидуального инвестирования;
- г) пассивного инвестирования.

11. Рискованность ценных бумаг или их совокупности (портфеля) характеризуется:

- а) степенью изменчивости рыночной цены актива;
- б) степенью вариабельности доходности актива;
- в) степенью изменчивости риска актива;
- г) степенью изменчивости ликвидности актива.

12. К относительным показателям оценки риска финансовых активов относится показатель:

- а) размах вариации;
- б) дисперсия;
- в) коэффициент вариации;
- г) коэффициент корреляции.

13. Стратегия наивной диверсификации предполагает:

- а) формирование портфеля исходя из индивидуальных предпочтений инвестора;
- б) формирование портфеля из активов с отрицательным коэффициентом корреляции;
- в) формирование портфеля из безрисковых активов;

г) формирование портфеля на основе глубокого отраслевого анализа.

14. Главным отличительным признаком теории портфеля Уильяма Шарпа и Гарри Марковица является:

- а) ее популярность;
- б) простота в применении;
- в) многомерность оценки;
- г) проведение изолированной оценки инвестиционных качеств активов.

15. Ковариация – это:

- а) показатель, отражающий ликвидность активов;
- б) показатель, характеризующий риск финансового актива;
- в) показатель, учитывающий изменчивость доходности актива по сравнению с доходностью портфеля в целом;
- г) критерий эффективности инвестиционного портфеля.

Задания для самостоятельной работы

Задание 5.1. Определить, какая из ценных бумаг является более привлекательной (с точки зрения минимизации риска). По акциям компании А ожидается доходность в размере 7 – 12 – 22 %, с вероятностью ее получения соответственно 30 – 40 – 30 %, по акциям компании Б ожидается доходность 10 – 15 – 22 % годовых с вероятностью 20 – 30 – 50 % соответственно.

Задание 6.2. Проанализировать риск инструментов, а также возможных портфелей.

Исходные данные

Показатель	Виды активов			Портфели		
	А	В	С	50% А + 50% В	50% В+ 50% С	50% А + 50% С
1.1 Доходность в году 1, %	20	13	15			
1.2. Доходность в году 2, %	25	10	17			
1.3. Доходность в году 3, %	28	8	19			

Задание 5.3. Определите ковариацию и коэффициент корреляции для активов А Б, статистика доходности которых представлена в таблице.

Доходность актива	А	Б
В 1-м году	20	13
Во 2-м году	25	10
В 3-м году	28	8

Оценить риск портфеля в целом, сделайте выводы.

Задание 5.4. Определить ковариацию и коэффициент корреляции для активов А Б, статистика доходности которых представлена в таблице.

Доходность актива	А	В
В 1-м году	20	15
Во 2-м году	25	17
В 3-тнем году	28	19

Оценить риск портфеля в целом, сделайте выводы.

Задание 5.5. Определить уровень риска портфеля, включающего следующие активы:

- 2 % акции компании А, имеющие $\beta = 1,8$;
- 60 % акции компании В, имеющие $\beta = 0,8$;
- 30 % акции компании С, имеющие $\beta = 1$;
- 8 % акции компании Д имеющие $\beta = 1,1$.

Список литературы

1. Басовский Л. Е. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: Инфра-М. – 2009. – 240 с.
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. – К.: Ника-Центр.– 2009. – 528с.
3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес. – 2009. – 725 с.
4. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. – СПб.: Экономическая школа. – 2008. – т. 1. – 497 с., т.2. – 669 с.
5. Ван Хорн, Джеймс, К., Вахович Основы финансового менеджмента, 11-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс». – 2007. – 524 с.
6. Галиаскаров Ф.М. Теория финансового менеджмента. Учебное пособие / Ф.М. Галиаскаров, А.А. Мозалев, Р.М. Сагатгареев – М.: Вузовский учебник. – 2008. – 324 с.
7. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика. – 2009. – 708 с.
8. Корчагин Ю. А. Инвестиции и инвестиционный анализ : Учебник. – М.: Феникс. – 2010 г. – 605 с.
9. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: ЭКСМО. – 2008, 2009, 2010 – 530 с.
10. Орлова Е. Р. Инвестиции: учебное пособие. 6-е изд., испр. и доп.- М.: Омега-Л. – 2010. – 465 с.
11. Рынок ценных бумаг (фундаментальный анализ): Учеб. пособие / Карташов Б. А., Матвеева Е. В., Смелова Т. А., Гаврилов А. Е. / ВолгГТУ, Волгоград. – 2006. – 180 с.
12. Фабоцци Ф. Управление инвестициями: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М. – 2000. – XXVIII. – 932 с.
13. Финансовый менеджмент: теория и практика /Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Издательство «Перспектива». – 2007. – 656 с.
14. Хромов, Е.А. Фундаментальный анализ акций/ Е.А. Хромов //Финансы и кредит. – 2010. – № 28. –С. 49–54
15. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА –М. – 1998. – XII, 1028 с.
16. Шеремет А.Д, Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. – М.: ИНФРА-М. – 2006. – 208 с.
17. Шим Д.К., Сигел Д.Г. Финансовый менеджмент. – М.: Филинь. – 1996. – 231 с.

6. УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ

6.1. Сущность и классификация источников финансирования инвестиций

Любые инвестиции, как государственные, так и инвестиции отдельных предприятий, осуществляются при условии их соответствующего финансирования. Финансирование инвестиций представляет собой обеспечение инвестиционного проекта (мероприятий по его реализации) необходимыми денежными средствами.

Финансирование любого инвестиционного проекта осуществляется исходя из индивидуальных особенностей проекта, а также возможностей инициатора инвестиционного проекта по мобилизации соответствующего капитала.

В рамках управления источниками финансирования инвестиций основными задачами являются следующие:

- 1) формирование достаточного объема капитала, обеспечивающего необходимые темпы экономического развития предприятия;
- 2) определение общей потребности в капитале;
- 3) формирование схем финансирования оборотных и внеоборотных активов;
- 4) разработка мероприятий по привлечению различных форм капитала.

Финансирование инвестиционных проектов может осуществляться как за счет одного, так и за счет нескольких источников одновременно.

Всю совокупность источников финансирования можно разделить на внутренние и привлеченные. Общая классификация источников представлена на рис. 6.1.

Внутренние источники финансирования представляют собой средства, имеющиеся непосредственно в распоряжении предприятия (его собственников), образовавшиеся в процессе и за счет предпринимательской деятельности. Основными из них считаются прибыль и амортизационный фонд.

Внешнее финансирование (привлеченные источники) включает в себя как собственный, так и заемный капитал.



Рис. 6.1. Основные источники финансирования инвестиций

При этом собственный капитал может быть сформирован за счет выпуска обыкновенных или привилегированных акций. Привлечение заемного капитала осуществляется путем эмиссии долговых ценных бумаг. Векселя могут использоваться для привлечения необходимых ресурсов, однако в силу особенностей своего обращения их используется, как правило, для покрытия временного недостатка в оборотных активах. Привлечение средств на длительный период осуществляется с помощью эмиссии облигаций.

Необходимо отметить также, что в международной практике принято выделять между собственным и заемным капиталом промежуточное звено – капитал, сформированный за счет выпуска привилегированных акций. Указанная позиция обусловлена тем, что классические привилегированные акции обладают признаками как собственного (опосредуют отношения совладения, являются бессрочными), так и заемного (предполагают обязательную выплату фиксированного дохода) капитала.

Кроме того, в составе привлеченных источников принято выделять различные виды безвозмездного финансирования, в том числе: бюджетное финансирование, благотворительные пожертвования, спонсорская помощь и т.д.

При этом необходимо акцентировать внимание на различие в понятиях «капитал» и «источники». К понятию капитал относятся только долгосрочные источники финансирования, такие как выпуск акций, облигаций, долгосрочные и среднесрочные кредиты и займы и пр., краткосрочные источники используются при финансировании инвестиций, однако направляются, как правило, на формирование не основных фондов, а оборотных средств.

Спорным является отнесение кредиторской задолженности к капиталу, хотя источником финансирования оборотных активов она, безусловно, является. Характеризуя кредиторскую задолженность как источник финансирования, необходимо отметить следующее:

- является составной частью системы краткосрочного финансирования;
- является условно бесплатным источником финансирования, как следствие – снижает стоимость капитала организации;
- увеличивает общую долю займов в составе источников, что увеличивает риск потери платежеспособности и может повлечь рост ставки процента по вновь привлекаемым заемным средствам;
- является спонтанным, наиболее нестабильным, плохо поддающимся прогнозированию источником.

По мнению многих авторов, использование кредиторской задолженности приводит к увеличению финансовой рентабельности деятельности компании, однако очевидно, что злоупотребление данным источником не только препятствует возможности получения льгот и скидок от поставщиков, но и может привести к ряду негативных явлений (штрафные санкции, судебные споры, потеря платежеспособности, банкротство и ликвидацию предприятия).

Заемные источники финансирования представляют собой совокупность большого количества различных инструментов, благодаря которым компания привлекает средства на условиях:

- платности (за пользование средствами компания обязано регулярно платить проценты);
- возвратности (привлеченные денежные средства необходимо будет вернуть);
- срочности (средства привлекаются на четкий срок, по истечении которого возвращаются).

К заемным источникам относят все виды банковских кредитов, займы учредителей, прочих юридических и физических лиц.

Основные виды банковских кредитов:

- срочный кредит — кредит на срок с четким графиком погашения долга и выплаты процентов;

- контокоррентный кредит - предусматривает ведение текущего счета клиента с оплатой поступивших расчетных документов и зачислением выручки. Если средств клиента оказывается недостаточно для погашения обязательств, банк кредитует его в пределах установленной в договоре суммы;

- онкольный кредит - является разновидностью контокоррента и выдается, как правило, под залог, в пределах суммы которого банк оплачивает все счета клиента;

- учетный (вексельный) кредит - предоставляется банком векселедержателю путем покупки (учета) векселя до наступления срока платежа;

- факторинг – вид кредита, при котором специализированная компания (фактор-фирма) приобретает у фирмы-поставщика все права, возникающие с момента поставки товара покупателю, и сама взыскивает долг.

Наибольшее распространение среди прочих инструментов долгового финансирования получил лизинг.

Лизинг – это соглашение, посредством которого арендодатель, т.е. собственник имущества, передает арендатору право использовать его в течение оговоренного срока и за согласованную между сторонами величину арендной платы.

Для лизинга характерно следующее:

- при совершении последнего платежа имущество переходит в собственность арендатора (условие не является обязательным и должно быть оговорено в договоре лизинга);

- договор заключается на срок не менее чем 75% от ожидаемого или от нормативного срока службы имущества;

- приведенная стоимость общей суммы арендных платежей не может быть меньше 90% от разницы между рыночной стоимостью актива, сдаваемого в аренду на начало договора, и величиной кредита, взятого арендодателем для финансирования сделки.

Специфическими особенностями обладает ипотечное кредитование, которое может быть предоставлено как банковскими организациями, так и прочими ипотечными агентствами.

Ипотечное кредитование – это форма кредитования, имеющая следующие «стандартные» особенности:

- наличие, как правило, трех договоров: договора кредита; договора ипотеки; договора страхования предмета ипотеки;

- длительный срок кредитного договора (в мировой практике от 10 до 50 лет);
- относительно низкая ставка процентов.
- соблюдение всех юридических аспектов, характерных для ипотеки.

В юридическом смысле ипотека – это разновидность залога, служащего обеспечением исполнения любого обязательства, в том числе по договору кредита и займа, договору купли-продажи, договору аренды, подряда и т. д. Предметом ипотеки обязательно является недвижимое имущество или право его аренды.

Такие кредиты, предоставляемые органами государственной власти как инвестиционный и налоговый, безусловно, относятся к источникам финансирования, но представляют собой косвенную форму государственного финансирования, которая осуществляется в виде предоставления предпринимательским фирмам налоговых льгот.

Все перечисленные источники обладают своими достоинствами и недостатками, однако наиболее значимым фактором при выборе источника является его стоимость.

6.2. Стоимость источников финансирования и капитала организации

Как уже указывалось ранее, каждый из источников финансирования имеет свою цену, за пользование любым капиталом организации приходится платить денежные средства.

Цена (стоимость) источника характеризуется общей суммой средств, которые нужно уплатить за использование привлекаемых финансовых ресурсов, выраженная в процентах к совокупному капиталу.

Стоимость капитала характеризует уровень рентабельности, минимальную норму предпринимательского дохода, которую должно обеспечить предприятие своим инвесторам, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость (привлекательность и стоимость своих акций).

Согласно концепции стоимости источников финансирования, при определении стоимости источника должны учитываться следующие факторы:

- прямые затраты по привлечению ресурса, в том числе плата за пользование ресурсом (процентная ставка по кредитным договорам или облигациям, размер дивиденда по акциям).

- альтернативные издержки инвесторов, которые зависят от доходности альтернативных вложений и уровня риска инвестирования в компанию.

Сказанное позволяет сделать вывод о том, что стоимость капитала – это показатель расчетный и достаточно субъективный.

Кроме того, при определении стоимости капитала его цена зависит от того - цену какого капитала мы определяем: нового (планируемого к привлечению для финансирования инвестиционного проекта) или фактически используемого в предпринимательской деятельности.

Достаточно просто определить стоимость такого источника, как банковский кредит, так как считается, что процентная ставка по кредиту изначально отражает альтернативные издержки банка. Поэтому стоимость заемного капитала, привлеченного посредством банковского кредитования, равна процентной ставке и корректируется только на величину экономии на налоге на прибыль, обусловленной отнесением процентов по кредиту на себестоимость производства (эффект налогового щита).

$$R_d = i * (1 - T), \quad (6.1)$$

где R_d – стоимость капитала, в долях единицы;

i – процентная ставка по кредиту, в долях единицы;

T – ставка налога на прибыль, в долях единицы.

Аналогичный подход можно использовать при оценке стоимости всех прочих заемных источников за исключением тех, стоимость и доходность которых может меняться в течение действия кредитного договора.

Процесс определения стоимости капитала, привлеченного посредством выпуска ценных бумаг, является более сложным. С целью учета всех, как прямых, так и альтернативных выгод и затрат инвестора, применяется подход определения цены капитала, исходя из полной доходности данной ценной бумаги, так как показатель полной доходности отражает все финансовые выгоды и риски, ожидаемые инвестором от приобретения данного финансового инструмента.

Однако показатель доходности необходимо скорректировать на возможные отклонения, обусловленные наличием у эмитента дополнительных затрат по привлечению ресурсов (эмиссионные издержки, комиссионные брокерам и банкам и т.п.) и особенностями налогообложения доходов участников. Как следствие – процентная ставка затрат, которые платит организация за привлекаемый капитал, может не совпадать с величиной доходности, получаемой инвестором.

Так, стоимость заемного капитала, привлекаемого за счет выпуска облигаций, определяется на основе формулы для оценки полной доходности облигаций.

При выпуске классических облигаций стоимость источника определяется на основе показателя YTM и может выглядеть следующим образом:

$$R_d = YTM * (1 - T), \text{ где} \quad (6.2)$$

$$YTM = \frac{M * p + \frac{M - Pdp}{k}}{\frac{M + Pdp}{2}} \quad (6.3)$$

где, Pdp - чистая выручка от размещения облигации (без затрат на размещение).

Корректировка на эффект налогового щита (1-T) в формуле 6.2 осуществляется в том случае, когда проценты по облигациям можно отнести на затраты и уменьшить на эту сумму налогооблагаемую прибыль, в обратном случае данный эффект применять неправомерно.

Стоимость такого источника, как выпуск привилегированных акций, определяется исходя из уровня дивидендной (текущей) доходности, которая определяется по формуле.

$$R_{ps} = \frac{D}{P_{pp}}, \quad (6.4)$$

где D – годовой дивиденд по привилегированной акции, руб.;

P_{pp} – прогнозная чистая выручка от продажи акций (без затрат на размещение).

Как уже указывалось ранее, наиболее сложными (с точки зрения оценки) являются обыкновенные акции. Стоимость этого источника также определяется на основе оценки доходности акций с учетом затрат на их размещение. Подходы к оценке стоимости и доходности акций представлены в главе 4 пособия. Так, например, для акций с постоянным темпом роста дивидендов может быть определена на основе модели Гордона, при этом рыночная цена акций также уменьшается на величину эмиссионных затрат (r_{fc})

$$R_s = \frac{D_1}{P_0(1-r_{fc})} + g \quad (6.5)$$

Где D_1 – величина дивидендов, ожидаемых к получению в следующем году, определяется на основе текущего дивиденда с учетом ожидаемого темпа его роста, руб;

g – постоянный темп роста дивиденда, в долях единицы;

r_{fc} – величина эмиссионных затрат, в долях единицы к рыночной цене акции;

P_0 – рыночная цена акции, руб.

Кроме того, необходимо отметить, что и такие внутренние источники, как прибыль и амортизация не являются бесплатными для организации, так как принадлежат не самой компании, а ее собственникам. Следовательно, для того чтобы собственники отказались от потребления прибыли в настоящее время, необходимо обеспечить получение ими в будущем большего уровня доходности.

Стоимость такого источника, как прибыль, определяется размером альтернативного дохода в инвестиции той же степени риска, в качестве которых принято использовать собственные акции компании. Поэтому стоимость реинвестируемой прибыли определяется фактической доходностью обыкновенных акций без корректировки на сумму эмиссионных затрат.

Руководствуясь подобной логикой, специалисты приходят к выводу, что цена капитала, получаемого в форме начисления амортизации, должна быть равна средней цене капитала предприятия, в структуре которого отсутствуют обыкновенные акции.

Стоимость капитала, привлекаемого компанией, во многом предопределяет рентабельность ее деятельности, финансовую устойчивость и уровень риска инвестирования в компанию.

При этом очевидно, что стоимость совокупного капитала компании будет зависеть, во-первых, от стоимости отдельных источников, а во-вторых, от доли этих источников в общей сумме капитала, то есть от его структуры.

Структура капитала – представляет собой соотношение всех форм собственных и заемных финансовых ресурсов, используемых предприятием в своей хозяйственной деятельности для финансирования активов.

Цель управления структурой - выбор такого сочетания собственного и заемного капитала, которое обеспечивает максимально возможную рыночную стоимость предприятия. И собственный, и заемный капитал обладает своими достоинствами и недостатками: при управлении структурой капитала необходимо учитывать следующее:

- стоимость различных элементов капитала различна;
- различен уровень риска, ассоциируемого с данным источником;
- стоимость отдельных источников может изменяться с изменением структуры.

Зависимость рентабельности собственного капитала компании от ее структуры рассмотрим на примере.

В таблице 6.1. представлены четыре возможных варианта финансирования инвестиционного проекта: А.Б. В. Г. Отличия между вариантами заключается только в структуре капитала. Так, доля заемного капитала в первом варианте (вариант А) равна нулю, в последнем варианте (вариант Г) составляет 70%, при этом совокупная величина капитала не меняется. Одинаковой остается также и эффективность использования капитала и ресурсов: операционная прибыль и экономическая рентабельность по всем вариантам финансирования остается одинаковой. При этом, однако, очевидно, что рентабельность собственного капитала существенно зависит от его доли в структуре капитала и в случае роста доли заемного капитала до определенного момента увеличивается, а потом начинает снижаться. Так, в варианте А рентабельность собственного капитала составляет 16%, использование заемного капитала позволяет увеличить этот показатель до 17,60% (вариант В) и 17,71% (вариант Б).

Таблица 6.1

Влияние структуры капитала на рентабельность
собственного капитала организации

Показатель	Варианты финансирования			
	А	Б	В	Г
Собственный капитал организации	1000	700	500	300
Заемный капитал	0	300	500	700
Всего капитал	1000	1000	1000	1000
Процентная ставка по кредиту	12	15	18	21
Проценты по кредиту	0	45	90	147
Прибыль от продаж (операционная)	200	200	200	200
Прибыль до налогообложения	200	155	110	53
Налог на прибыль (20%)	40	31	22	10,6
Чистая прибыль	160	124	88	42,4
Экономическая рентабельность	20	20	20	20
Рентабельность собственных средств (финансовая)	16,00	17,71	17,60	14,13

Указанная тенденция объясняется тем, что заемный капитал является более дешевым, по сравнению с собственным, по следующим причинам:

- а) по своей природе, так как является менее рисковым;
- б) проценты за пользование заемными средствами можно отнести на затраты и уменьшить сумму налога на прибыль уплачиваемого в бюджет, в то время как дивиденды по акциям выплачиваются за счет чистой прибыли.

Однако на данном примере (таблица 6.1) видно также, что увеличение заемного капитала приводит к увеличению финансовой рентабельности не всегда, только до определенного предела. Так, в варианте финансирования Г рентабельность собственного капитала составила 14,13%, что почти на 2% меньше, чем в варианте А, где финансирование осуществляется только за счет собственного капитала. Увеличение доли заемного капитала влечет увеличение риска инвестирования в компанию, и как следствие – рост процентной ставки по займам, в результате стоимость заемного капитала становится выше стоимости собственного и выгоды от его привлечения компенсируются его высокой ценой.

Сказанное позволяет выделить следующие объективные противоречия увеличения доли заемного и собственного капитала в общей структуре источников финансирования:

- без наличия собственных ресурсов организация не сможет привлечь заемные (хотя очевидно, что отдельный инвестиционный проект может финансироваться за счет заемных средств на все 100%);

- при увеличении доли заемного увеличивается риск вложений для инвесторов, что влечет рост стоимости привлечения этого ресурса и снижение рентабельности собственного капитала;

- если обходятся только внутренними источниками финансирования (прибыль), то отсутствие дивидендов или незначительный их размер существенно снизит привлекательность акций, а значит, и их цену.

Собственный капитал характеризуется следующими основными положительными свойствами:

- относительной простотой его привлечения, так как решения, связанные с увеличением собственного капитала принимаются собственниками и менеджерами организации без получения согласия других хозяйствующих субъектов;

- более высокой способностью генерирования прибыли, так как при его использовании не требуется плата процента;

- обеспечением финансовой устойчивости развитию предприятия, его платежеспособности в долгосрочном периоде, снижением риска банкротства.

Недостатки собственных источников финансирования:

- ограниченность ресурса;

- высокая стоимость в сравнении с заемными источниками;

- неиспользуемая возможность увеличения рентабельности собственного капитала.

Таким образом, предприятие, использующее только собственный капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость, но ограничивает темпы своего развития.

Заемный капитал характеризуется следующими положительными свойствами:

- широкие возможности привлечения (особенно при высоком кредитном рейтинге предприятия, наличии залога или гарантии поручителя) и, как следствие, обеспечение роста финансового потенциала и возрастания масштабов деятельности;

- более низкой стоимостью в сравнении с собственным капиталом;
- способностью генерировать прирост финансовой рентабельности.

Недостатки заемных источников финансирования:

- риск снижения финансовой устойчивости и потери платежеспособности (чем выше доля заемного, тем выше риск);
- генерирует меньшую норму прибыли за счет обязательной выплаты процентных платежей;
- высокая зависимость стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка.

Проявление указанных взаимоисключающих свойств предопределяет необходимость поиска и формирования оптимальной структуры капитала компании.

Оптимальная структура капитала представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств, при котором обеспечивается наиболее эффективная пропорция между: коэффициентом финансовой рентабельности и коэффициентом финансовой устойчивости, что способствует максимизации рыночной стоимости компании.

Формализованных аналитических алгоритмов, обосновывающих наиболее целесообразную структуру капитала, нет.

В качестве возможных путей и механизмов формирования оптимальной структуры могут быть использованы следующие подходы:

1. Определение, формирование и поддержание целевой структуры капитала.
2. Определение минимальной средневзвешенной стоимости капитала.
3. Определение предельной стоимости капитала.
4. Максимизация уровня рентабельности собственного капитала на основе оценки финансового левериджа.
5. Определение целесообразности заимствования на основе оценки порогового значения прибыли (нетто-результата).
6. Определение оптимальной структуры на основе максимизации рыночной стоимости акций фирмы.

Смысл целевой структуры состоит в том, что по мере стабилизации деятельности предприятия у него складывается определенное соотношение между собственным и заемным капиталами, отражающее: некоторую приемлемую степень финансового риска и ре-

зервный заемный потенциал. Упрощенно целевую структуру капитала можно понимать как осознанно поддерживаемое соотношение между собственным и заемным капиталами.

Существует *три основных метода определения целевой структуры* капитала:

– *первоначальное* взвешивание используется в том случае, если предприятие намерено поддерживать фактически сложившуюся структуру капитала;

– *целевое* взвешивание предполагает установление четких параметров соотношения капитала, к достижению которых предприятие будет стремиться;

– *маржинальное* взвешивание предполагает определение структуры вновь привлекаемого капитала, используется для оценки планирования инвестиционных проектов.

Показатель средневзвешенной стоимости капитала (Weighted Average Cost of Capital, WACC) используется в качестве обобщающей характеристики стоимости капитала по предприятию в целом и рассчитывается по следующей формуле:

$$WACC = W_d * R_d * (1 - T) + W_p * R_p + W_s * R_s, \quad (6.6)$$

где W – удельный вес конкретного источника в общем объеме капитала;

R_s – цена собственного капитала;

R_{ps} – цена капитала, привлекаемого за счет выпуска привилегированных акций;

R_d – цена заемного капитала.

В самом общем виде показатель WACC приблизительно равен среднему проценту, получаемому поставщиками капитала компании. Показатель «средневзвешенная стоимость капитала»:

– характеризует уровень расходов (в процентах), которые ежегодно должно нести предприятие за возможность осуществления своей деятельности благодаря привлечению финансовых ресурсов на долгосрочной основе;

– отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность;

– используется в качестве ставки дисконтирования при оценке инвестиционных проектов;

– используется как норматив для показателя внутренней доходности проекта (IRR) и др.

При прочих равных условиях снижение WACC рассматривается как позитивная тенденция, так как способствует повышению рыночной стоимости фирмы. Минимально возможная величина WACC в результате обеспечивает максимальную рентабельность, определяет финансовую устойчивость и, как следствие, формирует оптимальное соотношение прибыли и риска.

Поиск оптимальной структуры на основе данного показателя осуществляется путем многовариантных расчетов (при различном соотношении заемного и собственного капитала) и поиска структуры, которая обеспечивает минимальную средневзвешенную стоимость капитала организации.

Пример 6.1.

Определить средневзвешенную стоимость капитала компании, если известно, что общая сумма капитала – 50 млн. руб., заемный капитал составляет 15 млн. руб., уставный капитал – 25 млн. руб., чистая прибыль – 10 млн. руб., суммарная номинальная стоимость привилегированных акций – 5 млн. руб. Доходность обыкновенных акций компании – 25%, привилегированных – 23% годовых, средняя процентная ставка по заемным средствам компании составляет – 20%. Ставка налога на прибыль – 24%

$$WACC = 0,3 * 0,2(1 - 0,24) + 0,1 * 0,23 + 0,6 * 0,25 = \\ = 0,0456 + 0,023 + 0,15 = 0,0836 \text{ или } 8,36\%$$

Показатель «**предельная стоимость капитала**» (ПСК) тесно связан с показателем средневзвешенная стоимость капитала и представляет собой стоимость будущего приращения капитала, то есть капитала, привлекаемого дополнительно. Исходя из концепции ограниченности ресурсов, стоимость каждой новой единицы капитала возрастает. Предельная стоимость капитала характеризует прирост WACC к сумме каждой новой дополнительной единице капитала. Однако средневзвешенная стоимость капитала изменяется не сразу, нелинейно. В течение определенного периода времени стоимость капитала может оставаться постоянной, однако при достижении некоторого критического объема привлекаемых ресурсов, существенно изменяющего структуру источников, WACC, как правило, резко возрастает (см. рис. 6.2).

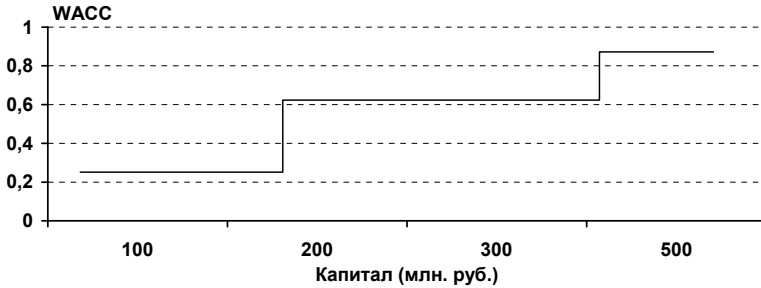


Рис. 6.2. График предельной стоимости капитала

Предельная стоимость капитала рассчитывается отдельно для каждого вида источника финансирования по следующей формуле:

$$\text{ПСК} = \Delta \text{WACC} / \Delta \text{К}. \quad (6.7)$$

Момент, когда стоимость капитала резко растет, называют точкой разрыва (излома, перелома). Точка разрыва представляет собой максимальную сумму средств, которую компания может привлечь без увеличения стоимости WACC. Точка разрыва графика WACC может быть найдена путем деления суммы капитала данного вида на его долю в общем объеме капитала. Данная методика основана на утверждении о том, что существующая структура капитала является оптимальной и ее необходимо сохранить.

Для характеристики следующего подхода необходимо вспомнить характеристику термина «*финансовый леверидж*».

Риск компании можно охарактеризовать с двух позиций:

- с позиции активов, которыми владеет предприятие (производственный риск);
- с позиции источников средств (финансовый риск).

В зависимости от того, о каких затратах (материальных или финансовых) идет речь, выделяют два вида левериджа – операционный (иначе производственный) и финансовый.

В буквальном понимании леверидж означает действие небольшой силы (рычага), с помощью которой можно перемещать очень тяжелые предметы. В приложении к экономике он трактуется как некоторый фактор, небольшое изменение которого может привести к существенному изменению ряда результативных показателей.

Финансовый леверидж возникает в том случае, если компания привлекает заемный капитал. Если компания полностью финансирует свою деятельность за счет собственных средств, финансовый леверидж будет равен нулю, то есть компания является финансово независимой.

Финансовый риск выражается соотношением собственных и заемных источников финансирования, чем больше доля заемных средств, тем больше финансовый леверидж и риск. Проценты по кредиту должны быть уплачены независимо от результатов работы, а выплата дивидендов производится только из чистой прибыли, которую предприятие может и не получить.

Повышение риска акционеров компенсируется более высоким уровнем рентабельности собственного капитала, который обеспечивается следующими факторами:

- не вкладывая в предприятие дополнительный собственный капитал, владельцы получают большую сумму чистой прибыли, «созданную» за счет привлечения заемного капитала;
- заемный капитал является более дешевым.

Финансовый леверидж может измеряться различными показателями с точки зрения поиска оптимальной структуры наиболее удобным является использование показателя «эффект финансового рычага» (ЭФР).

Эффект финансового рычага показывает приращение к рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита, и может быть определен по формуле:

$$\text{ЭФР} = (1 - T) * (\text{ЭР} - \text{СРСР}) * \text{ЗК} / \text{СК}, \quad (6.8)$$

где ЭФР – эффект финансового рычага, в процентах;

T – ставка налога на прибыль, в долях единицы;

ЭР – экономическая рентабельность, в процентах;

СРСР – средняя расчетная ставка процентов, уплачиваемых за пользование заемными источниками финансирования, в процентах;

ЗК – величина заемного капитала, руб.;

СК – величина собственного капитала, руб.

Если ЭФР положительный, следовательно, новое заимствование влечет рост рентабельности собственного капитала и оно целесообразно. Если ЭФР принимает отрицательное значение – заимствование нецелесообразно.

Определение целесообразности заимствования на основе оценки *порогового значения прибыли* (нетто-результата) осуществляется в соответствии со следующим правилом: если дополнительное заимствование не приносит эффекта, значит ЭФР=0, это может произойти, если экономическая рентабельность равна средней ставке процента или заемный капитал равен нулю. До достижения порогового уровня дополнительные заимствования недопустимы, после его достижения – привлечение займов только улучшает ситуацию.

Значение нетто-результата (операционная или иначе экономическая прибыль), при котором рентабельность собственного капитала одинакова для вариантов как с использованием кредита, так и без него, называют пороговым и определяют по формуле:

$$\text{ПНР} = \text{СРСР} \cdot (\text{СК} + \text{ЗК}) \quad (6.9)$$

Применение подхода оптимизации структуры капитала на основе *максимизации рыночной стоимости акций* фирмы возможно только для публичных компаний, акции которых обращаются на организованном фондовом рынке и целесообразно только в условиях развитого рынка ценных бумаг с достаточно высоким уровнем прозрачности.

Данный подход к определению оптимальной финансовой структуры представлен у Ю. Бриггема. В целом нет формулы, позволяющей определить влияние финансового рычага на цену акции, но очевидно, что финансовая структура оказывает влияние на риск инвестирования в компанию и существует связь между коэффициентом бетта³ компании и размером финансового рычага. Указанная взаимосвязь выражается формулой, выведенной Робертом Хамада (уравнение Хамада):

$$\beta = \beta_u (1 + (1 - T)(\text{ЗК} / \text{СК})) \quad (6.10)$$

где β_u – бета финансово-независимой компании.

Исходные положения модели.

Весь собственный капитал состоит из обыкновенных акций.

Вся прибыль направляется на выплату дивидендов.

Размер дивидендов соответственно характеризуется показателем EPS (прибыль на одну акцию) и определяется по формуле:

³ подробнее о показателе бета см. в разделе 4.4 пособия.

$$EPS = \frac{ЧП - Дпр}{КОА}, \quad (6.11)$$

где ЧП – чистая прибыль компании, руб.;

Дпр – величина дивиденда по привилегированным акциям, руб.

КОА – количество обыкновенных акций, шт.

Бетта финансово независимой компании равна 1,5. Доходность безрисковых инструментов (государственных краткосрочных ценных бумаг) – 6%. Среднерыночная доходность – 10%. Ставка налога на прибыль – 40%. Доходность акции находим на основе модели CAPM⁴. Номинальная стоимость акции 20 у.е. Ожидаемая цена акции определяется отношением показателя EPS и ожидаемой доходности. Пример оптимизации структуры представлен в разделе 6.2.

Таблица 6.2

Поиск оптимальной структуры капитала на основе максимизации рыночной стоимости акций компании

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1. Собственный капитал, у.е.	200000	180000	160000	140000	120000	100000	80000
2. Количество акций в обращении, шт.	10000	9000	8000	7000	6000	5000	4000
3. Заемный капитал, у.е.	0	20000	40000	60000	80000	100000	120000
4. Всего капитал, у.е.	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000
5. Стоимость кредита, %.	8	8	8,33	9	10	12	15
6. Процентные расходы, у.е.	0	1600	3332	5400	8000	12000	18000
7. Финансовый рычаг, %	0,00	11,11	25,00	42,86	66,67	100,00	150,00
8. Прибыль от продаж, у.е.	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000
9. Чистая прибыль, у.е.	24000	23040	22000,8	20760	19200	16800	13200

⁴ подробнее о показателе бета см. в разделе 4.4 пособия.

10. Экономическая рентабельность, %	20	20	20	20	20	20	20
11. Рентабельность собственного капитала, %	12,00	12,80	13,75	14,83	16,00	16,80*	16,50
12. EPS, у.е.	2,4	2,56	2,75	2,97	3,20	3,36 *	3,30
13. Бетта	1,5	1,60	1,725	1,89	2,1	2,4	2,85
14. Ожидаемая доходность акций, %	12	12,40	12,9	13,54	14,4	15,6	17,4 *
15. Ожидаемая цена акции, у.е.	20,00	20,65	21,32	21,90	22,22 *	21,54	18,97
16. WACC, %	12	11,64	11,3196	11,1	11,04 *	11,4	12,36

* – лучшие значения.

Данный пример позволил авторам сделать следующие выводы. По мере того, как увеличивается доля заемного капитала, WACC некоторое время снижается. Однако с ростом коэффициента финансового рычага стоимость как заемного, так и собственного капитала начинает расти. В конце концов, рост стоимости источников перекрывает выгоды от наращивания более дешевого заемного капитала. При доле заемных источников - 40% WACC достигает минимума, и после этого начинает расти. Аналогично изменяется и показатель «ожидаемая рыночная цена». В данном случае максимальная рыночная стоимость акции достигается при варианте финансирования Д (коэффициент финансового рычага – 67%).

Процессы определения стоимости источников и поиска оптимальной структуры капитала являются субъективными и неоднозначными, различные модели и подходы могут приводить к разным выводам и результатам. Сказанное подчеркивает необходимость и значимость структуры управления капиталом с точки зрения управления организацией в целом и инвестиционными проектами в частности.

6.3. Формирование инвестиционной программы и бюджета капитальных затрат

Как уже указывалось ранее, в большинстве случаев организациям приходится рассматривать не один проект, а целую совокупность альтернативных, независимых и/или взаимосвязанных проектов. Выбор проектов из указанной совокупности осуществляется в процессе формирования инвестиционной программы и бюджета капитальных вложений.

Основными принципами формирования инвестиционной программы являются:

- 1) соответствие целям инвестиционной стратегии;
- 2) обеспеченность инвестиционными ресурсами;
- 3) оптимальное соотношение доходности и риска;
- 4) обеспечение управляемости портфелем.

Включение того или иного объекта инвестирования в инвестиционный портфель предполагает предварительную оценку целесообразности инвестиций. Это осуществляется с помощью инвестиционного проектирования.

Совокупность инвестиционных проектов, прошедших предварительную оценку целесообразности, отобранных для реализации в соответствии с инвестиционной стратегией организации и обеспеченных источниками финансирования, объединяется в понятие «инвестиционная программа».

Основными этапами формирования инвестиционной программы являются:

1. Определение направлений инвестирования и перечня инвестиционных проектов, включая альтернативные проекты.
2. Определение основных параметров инвестиционных проектов. Расчет денежных потоков.
3. Оценка эффективности инвестиционных проектов без учета финансирования.
4. Определение объемов и схем финансирования, доступных организации с учетом значимости проектов для страны, региона, холдинга, самой организации.
5. Предварительный отбор проектов в инвестиционную программу с учетом качественных параметров (в том числе наличия индивидуального финансирования), эффективности и уровня риска.
6. Отбор среди проектов, конкурирующих за стандартные условия финансирования.

7. Окончательная оценка эффективности проектов и целесообразности их осуществления с учетом условий финансирования.

8. Оценка влияния инвестиционной программы в целом на рыночную стоимость организации.

Предварительный отбор инвестиционных проектов (этап 5) должен проводиться с учетом следующих критериев:

1. Обязательность проектов. Отдельные инвестиционные проекты должны быть осуществлены, даже если они не эффективны с коммерческой точки зрения (например, природоохранные).

2. Наличие индивидуальных (бесплатных или безвозвратных) источников финансирования в связи со значимостью проекта. Указанные выше проекты включаются в инвестиционную программу, как правило, сразу и не участвуют в дальнейшем отборе.

3. Степень риска проектов. Проекты с очень высокой степенью риска иногда могут быть отсеяны даже без расчетов эффективности на основе мнений экспертов, специалистов.

4. Кратность проектов. Если проекты могут быть реализованы частями, в инвестиционную программу на конкретный год включается только одна из частей.

5. Связь с другими инвестициями. В формировании инвестиционной программы не может участвовать более одного из группы альтернативных проектов. Какой из них целесообразнее – должно быть определено заранее.

6. По зависимым проектам принятие решения может быть только единым.

Отбор среди проектов, конкурирующих за стандартные условия финансирования (этап 6), производится с использованием показателя внутренней нормы доходности проектов и метода предельной стоимости капитала. Последовательность его применения:

1) Определение возможных объемов финансирования по источнику с указанием стоимости каждого источника.

2) Ранжирование рассматриваемых проектов в порядке убывания внутренней нормы доходности.

3) Выделение проектов, предположительно финансируемых за счет собственных средств.

4) Принятие решения о финансировании за счет собственных средств по проектам, где внутренняя норма доходности выше стоимости собственного капитала.

5) Определение объемов возможного привлечения средств для финансирования конкретной группы проектов.

6) Расчет средневзвешенной стоимости капитала, привлекаемого к финансированию конкретной группы проектов.

7) Сравнение внутренней нормы доходности проектов и средневзвешенной стоимости капитала.

7. Окончательная оценка эффективности проектов и целесообразности их осуществления с учетом условий финансирования предполагает расчет чистой современной стоимости проектов с включением в расчет денежного потока от финансовой деятельности. При этом для получения вывода об окончательной целесообразности достаточно, чтобы NPV с учетом финансирования был не ниже 0 (ноля). В качестве ставки дисконтирования выбирается ставка альтернативной доходности.

Оценка влияния инвестиционной программы на рыночную стоимость организации (этап 8) производится в следующей последовательности:

- установление общей ставки дисконтирования, равной средневзвешенной стоимости капитала, необходимого для ее осуществления в целом;

- дисконтирование и определение чистой современной ставки каждого проекта при указанной выше ставке;

- суммирование показателей NPV, рассчитанных на предыдущем этапе и определение прироста рыночной стоимости предприятия в результате реализации программы в целом;

- расчет среднегодовой ставки дохода на инвестированные в программу средства – модифицированной внутренней нормы доходности программы (MIRR).

При разработке бюджета капиталовложений необходимо учитывать ряд исходных предпосылок:

- а) включение проекта в бюджет капиталовложений предполагает нахождение источника его финансирования;

- б) стоимость капитала, используемая для оценки проектов на предмет их включения в бюджет, не всегда одинакова для всех проектов. Она может изменяться в зависимости от степени риска, ассоциируемого с тем или иным проектом;

- в) с ростом объема предполагаемых капиталовложений стоимость капитала меняется в сторону увеличения, поэтому число проектов, принимаемых к финансированию, не может быть бесконечно большим;

- г) при разработке бюджета необходимо учитывать ограничения по ресурсному и временному параметрам.

На практике используют два основных подхода к формированию бюджета капиталовложений:

- 1) на основе применения критерия IRR;
- 2) основе применения критерия NPV.

При использовании *первого подхода* для всех проектов определяется IRR, и все они располагаются по убыванию этого показателя. Отбор проектов осуществляется на основе принципа превышения IRR проекта стоимости капитала. Проекты, у которых IRR меньше предельной стоимости капитала, в программу не включаются. По мере увеличения портфеля инвестиций, планируемых к исполнению, IRR проектов убывает, а стоимость капитала возрастает. Очевидно, что рано или поздно наступит момент, когда IRR очередного проекта будет меньше стоимости капитала, а его включение в портфель станет нецелесообразным. Сказанное можно отразить на графике (рис. 6.3.).

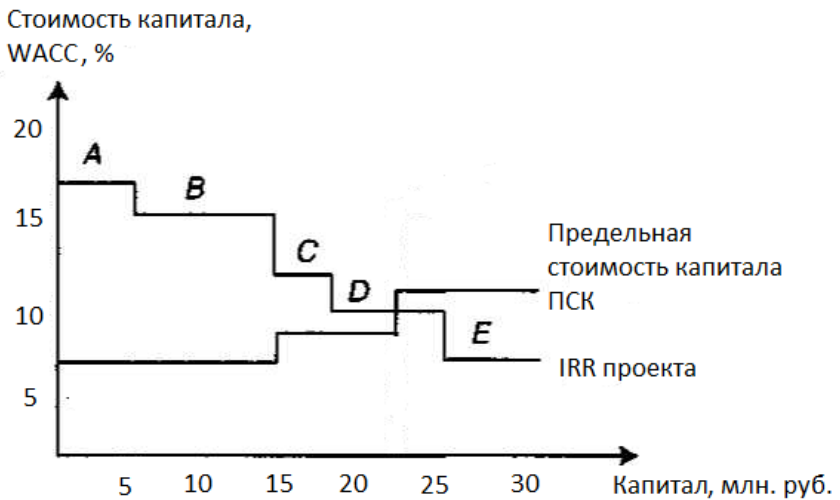


Рис. 6.3. График инвестиционных возможностей

Как видно из рисунка, первые два проекта (А и В) компания может профинансировать за счет собственных средств, однако в дальнейшем ей придется прибегнуть к внешним источникам финансирования. Поскольку степень финансовой зависимости компании уже достаточно высока, привлечение новых источников будет сопровождаться возрастанием стоимости капитала.

Точка пересечения графиков показывает предельную стоимость капитала, эту величину можно применять в качестве минимально допустимой доходности по инвестициям в проекты средней степени риска и ставки дисконтирования для оценки проектов.

Считается, что если рассматривать каждый проект изолированно, то в анализе можно ориентироваться на индивидуальные значения стоимости источника, но если речь идет о формировании портфеля инвестиций, более разумным является использование показателя «предельная стоимость капитала».

Второй подход основан на расчете для каждого проекта показателя NPV и предполагает выполнение следующих этапов:

1) устанавливается значение ставки дисконтирования либо общее для всех проектов, либо индивидуализированное по проектам в зависимости от источников финансирования;

2) все независимые проекты с $NPV > 0$ включаются в портфель;

3) из альтернативных проектов выбирается проект с максимальным NPV;

4) если имеются ограничения временного или ресурсного характера, методика усложняется. В этом случае осуществляется пространственная или временная оптимизация бюджета.

Пространственная оптимизация осуществляется в случае, когда:

– общая сумма финансовых ресурсов на конкретный период ограничена;

– имеется несколько независимых инвестиционных проектов с суммарным объемом требуемых инвестиций, превышающим имеющиеся у коммерческой организации ресурсы;

– требуется составить инвестиционный портфель, максимизирующий суммарный возможный прирост капитала.

Очевидно, что логичнее всего для достижения поставленной цели выбрать все проекты с максимальным значением NPV, однако такое решение не всегда является самым верным.

Методика оптимизации зависит от того, поддаются дроблению рассматриваемые проекты или нет.

1. Рассматриваемые *проекты поддаются дроблению*. Сказанное означает, что можно реализовывать не только целиком каждый из анализируемых проектов, но и любую его часть с соответствующей долей инвестиций и денежных поступлений. Так как в этом случае объем инвестиций в отношении любого теоретически может быть очень небольшим, максимальный суммарный эффект может быть

достигнут при наибольшей эффективности использования вложенных средств. Критерием, характеризующим эффективность использования каждого инвестированного рубля, является показатель PI. При прочих равных условиях проекты, имеющие наибольшие значения PI, являются более предпочтительными.

Последовательность действий с целью оптимизации инвестиционных вложений включает в себя следующее:

- 1) для каждого проекта рассчитывается индекс рентабельности;
- 2) проекты упорядочиваются по убыванию показателя PI;
- 3) в инвестиционный портфель включаются первые из проектов, которые в сумме в полном объеме могут быть профинансированы коммерческой организацией;
- 4) очередной проект берется по остаточному принципу – не в полном объеме, а лишь в той части, в которой он может быть профинансирован.

2. Рассматриваемые *проекты не поддаются дроблению* В этом случае оптимальную комбинацию находят перебором всех возможных вариантов сочетания проектов и расчетом суммарного NPV для каждого варианта. Комбинация, при которой суммарный NPV принимает максимальное значение, будет оптимальной.

Временная оптимизация осуществляется в том случае, когда имеется несколько доступных независимых инвестиционных проектов, которые ввиду ограниченности финансовых ресурсов не могут быть реализованы одновременно в текущем году, однако могут быть реализованы последовательно в будущем.

В этом случае является необходимо не только отобрать необходимые проекты и определить последовательность их реализации, но и оптимально распределить их по годам. Методика составления оптимального портфеля в этом основывается на расчете специального индекса, характеризующего относительную потерю NPV в случае, если проект будет отсрочен к исполнению на год. Проекты с минимальными значениями индекса могут быть отложены на следующий год. Отбор критериев также осуществляется на основе показателя PI.

Выводы и обобщения

Финансирование инвестиций представляет собой обеспечение инвестиционного проекта необходимыми средствами. Финансиро-

вание инвестиционных проектов может осуществляться как за счет одного, так и за счет нескольких источников одновременно.

Все источники принято делить на внутренние (основные из них – прибыль и амортизационный фонд) и внешние (как собственные, так и заемные). В составе привлеченных источников принято выделять также различные виды безвозмездного финансирования (бюджетное финансирование, благотворительные пожертвования и пр.)

К заемным источникам относят все виды банковских кредитов, займы учредителей, прочих юридических и физических лиц. Наибольшее распространение среди прочих инструментов долгового финансирования получил лизинг. Специфическими особенностями обладает ипотечное кредитование, которое может быть предоставлено как банковскими организациями, так и прочими ипотечными агентствами.

Все источники обладают своими достоинствами и недостатками, однако наиболее значимым фактором при выборе источника является его стоимость.

Цена или иначе стоимость источника характеризуется общей суммой средств, которые нужно уплатить за использование привлекаемых финансовых ресурсов, выраженная в процентах к совокупному капиталу.

При определении стоимости источника должны учитываться прямые затраты по привлечению ресурса и альтернативные издержки инвесторов.

Стоимость такого источника, как банковский кредит, определяется процентной ставкой по кредиту и отражает альтернативные издержки банка. Стоимость капитала, привлеченного посредством выпуска ценных бумаг, осуществляется на основе полной доходности соответствующего финансового инструмента. Не являются бесплатными и такие источники, как прибыль и амортизация.

Стоимость совокупного капитала компании зависит не только от стоимости отдельных источников, но и его структуры. Оптимальная структура капитала представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств, при котором обеспечивается наиболее эффективная пропорция между коэффициентом финансовой рентабельности и коэффициентом финансовой устойчивости, что способствует максимизации рыночной стоимости компании.

В качестве возможных путей и механизмов формирования оптимальной структуры могут быть использованы такие подходы, как:

- поддержание целевой структуры капитала;

- минимизация средневзвешенной стоимости капитала;
- управление предельной стоимостью капитала;
- максимизация уровня рентабельности собственного капитала на основе оценки финансового левериджа;
- определение целесообразности заимствования на основе оценки порогового значения прибыли (нетто-результата);
- максимизация рыночной стоимости акций фирмы.

Выбор проектов осуществляется в процессе формирования инвестиционной программы и бюджета капитальных вложений.

На практике формирование бюджета капиталовложений осуществляется на основе оценки критерия IRR или NPV.

С целью устранения ограничений временного или ресурсного характера осуществляется пространственная или временная оптимизация бюджета.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие источники финансирования называются внутренними?
2. Что относится к внешним источникам финансирования?
3. Чем отличаются понятия «привлеченные» и «заемные» источники финансирования?
4. Какие затраты учитываются при определении стоимости источника?
5. На что оказывает влияние структура капитала?
6. Что означает понятие «оптимизация структуры капитала»?
7. Какие подходы к поиску оптимальной структуры капитала используются?
8. Что отражает показатель «средневзвешенная стоимость капитала»?
9. Что отражает эффект финансового рычага?
10. Что такое предельная стоимость капитала?
11. Как определяется связь между структурой капитала компании и риском ее акций?
12. Какие подходы отбора независимых инвестиционных проектов Вам известны?
13. Что такое временная оптимизация?
14. В чем сущность пространственной оптимизации?

Тестовые задания

1. К внутренним источникам финансирования НЕ относится:
 - а) чистая прибыль общества;
 - б) амортизационный фонд;
 - в) займы учредителей;

- г) кредиторскую задолженность.
2. К условно бесплатным источникам можно отнести:
- а) чистую прибыль;
 - б) амортизацию;
 - в) займы учредителей;
 - г) кредиторскую задолженность.
3. Государственные субсидии относятся к следующим источникам финансирования:
- а) внутренним;
 - б) внешним;
 - в) собственным;
 - г) заемным.
4. Капитал, привлекаемый за счет выпуска привилегированных акций, относится к группе следующих источников финансирования:
- а) внутренние;
 - б) внешние;
 - в) собственные;
 - г) заемные.
5. Вид кредита, при котором банк покупает у компании ее дебиторскую задолженность и сам взыскивает долг, называется:
- а) срочным;
 - б) контокоррентным;
 - в) факторингом;
 - г) онкольным.
6. Заключение договора страхования имущества является обязательным условием заключения договора:
- а) срочного кредита;
 - б) ипотечного кредита;
 - в) лизинга;
 - г) аренды.
7. Средневзвешенная стоимость капитала (WACC) – это показатель:
- а) средних затрат на поддержание источников финансирования;
 - б) средней рентабельности продаж;
 - в) средней доходности капитала.
8. Может ли показатель эффект финансового рычага принимать отрицательное значение?
- а) нет;
 - б) да, если величина собственного капитала примет отрицательное значение;
 - в) да, если экономическая рентабельность окажется меньше средней процентной ставки по кредитам.
9. Может ли рентабельность собственного капитала быть больше экономической рентабельности?
- а) нет;
 - б) да, если компания осуществляет финансирование только за счет собственных средств;

в) да, если компания использует как заемные, так и собственные источники финансирования.

10. Наиболее выгодно использование привлеченных источников для формирования оборотных активов, когда:

а) текущее значение нормы прибыли на вложенный капитал превышает процентную ставку по заемному капиталу;

б) цена заемного капитала (процентная ставка по нему) выше нормы прибыли на вложенный капитал;

в) когда заемные средства привлекаются на короткое время.

11. Финансовый левередж представляет собой:

а) степень бизнес-риска, олицетворяемого с данной фирмой;

б) степень финансового риска, олицетворяемого с данной фирмой;

в) уровень финансовой рентабельности компании.

12. Стоимость вновь привлекаемого заемного капитала и уровень финансовой зависимости фирмы:

а) связаны прямо пропорциональной зависимостью;

б) связаны обратно пропорциональной зависимостью;

в) связаны стохастической зависимостью;

г) никак не связаны.

13. Показатель средневзвешенной цены (стоимости) совокупного капитала (WACC) рассчитывается как:

а) средневзвешенная ставка по всем видам источников финансирования;

б) средневзвешенная ставка по собственным источникам финансирования;

в) средневзвешенная ставка по заемным источникам финансирования.

14. В методике оценки финансового рычага одним из составляющих элементов, величина которого зависит от внешних условий, является:

а) коэффициент оборачиваемости активов;

б) коэффициент налоговой нагрузки (налоговый корректор);

в) дифференциал финансового левереджа;

г) плечо финансового рычага.

15. Эффект финансового рычага определяет:

а) рациональность привлечения заемного капитала;

б) отношение оборотных активов к краткосрочным пассивам;

в) структуру финансового результата.

16. Эффект финансового рычага способствует росту рентабельности собственного капитала, если:

а) цена заемных средств выше рентабельности вложений капитала;

б) цена заемных средств ниже рентабельности вложений капитала;

в) цена заемных средств равна рентабельности вложений капитала.

17. Эффект финансового рычага характеризует:

а) степень чувствительности чистой прибыли к изменению объема прибыли от реализации продукции;

б) зависимость величины чистой прибыли и прибыли от реализации;

в) зависимость величины чистой прибыли и прибыли от реализации продукции;

г) темп изменения чистой прибыли.

18. Отбор среди проектов, конкурирующих за стандартные условия финансирования, производится с использованием показателя:

- а) внутренней нормы доходности проектов;
- б) модифицированной нормы доходности;
- в) рентабельности капитала;
- г) предельной стоимости капитала.

19. Формирование бюджета капиталовложений осуществляется на основе критерия:

- а) IRR;
- б) PI;
- в) MIRR;
- г) ARR.

20. Оптимизация бюджета капиталовложений может быть:

- а) непрерывной;
- б) дробной;
- в) временной;
- г) пространственной.

Задания для самостоятельной работы

Задание 6.1. Определить средневзвешенную стоимость капитала фирмы по следующим данным. Стоимость проекта 50 тыс. долларов, стоимость заемных средств 10%, стоимость собственного капитала 20%, отношение заемного капитала к собственному - $1/3$, ставка налога на прибыль 20%.

Задание 6.2. Определите значение средневзвешенной стоимости капитала, если стоимость собственного капитала равна 18%, процентная ставка по долгосрочному кредиту равна 14%, средняя ставка налогообложения – 20%, а соотношение собственного капитала с заемным равно 4:1.

Задание 6.3. Определить цену капитала организации с учетом эффекта «налогового щита», если известно, что цена собственного капитала составляет 10% годовых, цена долгосрочного заемного капитала составляет 12% годовых, средняя ставка налогообложения равна 30%, а соотношение собственного капитала к заёмному равно 2:3.

Задание 6.4. Рассчитайте величину средней взвешенной цены капитала хозяйствующего субъекта, используя следующую информацию: общая величина капитала 5 600 тыс. руб., в том числе уставный капитал — 1000 тыс. руб., нераспределенная прибыль — 900 тыс. руб. и долгосрочные обязательства — 3 700 тыс. руб.; доходность акций предприятия — 30%, цена нераспределенной прибыли — 34%; финансовые издержки по обслуживанию долгосрочных обязательств — 25%:

Задание 6.5. Определите цену собственного капитала организации, если известно, что норма доходности по реинвестированной прибыли равна 13%, цена акционерного капитала составляет 8%, а доля акционерного капитала в общем объеме собственного капитала организации составляет 40%, средняя ставка налогообложения прибыли принята на уровне 25%.

Задание 6.6. Рассчитать эффект финансового рычага по следующим данным. Ставка налога на прибыль 24%. Ставка процентов за кредит - 22%. Заемные средства - 50 тыс. рублей/ Собственные средства - 60 тыс. рублей. Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВИТ) - 250 тыс. рублей.

Задание 6.7. Как изменится рентабельность собственного капитала организации, если экономическая рентабельность возрастет на 2 % , годовая средняя расчетная ставка процента по кредитам снизится на 1% , соотношение заемного и собственного капитала составит 1 : 2, а коэффициент налогоглоблежения прибыли составит 20%?

Задание 6.8. Рассчитать значение WACC по приведенным ниже данным при условии, что налог на прибыль составляет 20%, а проценты по заемным средствам полностью относятся на затраты.

Источники средств	Балансовая оценка, тыс. руб.	Стоимость источника, %
Заемные средства	10000	16%
Обыкновенные акции	20000	22%
Привилегированные акции	5000	18%
Нераспределенная прибыль	5000	22%

Список литературы

1. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 2007, 2009.
2. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. – СПб.: Бланк И.А. Финансовый менеджмент. – К.: Ника-Центр, 2007. – 528 с.
3. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2009. -708 с.
4. Ковалев В.В. Управление финансовой структурой фирмы. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. -256 с.
5. Ковалев В.И., Копылова Н.А. Финансовый менеджмент. – Омск: ОГИС, 2004. – 140 с.
6. Коупленд Т., Колер Т., Мулин Дж. Стоимость компании: оценка и управление. – М.: Олимп-Бизнес, 1999, 2008.
7. Селезнева Н. Н., Ионова А. Ф. Финансовый анализ. Управление финансами: Учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. – 2007. – 639 с.
8. Сысоева, Е.Ф. Структура капитала и финансовая устойчивость организации: практический аспект/ Е.Ф. Сысоева //Финансы и кредит. - 2007. - № 22. - С. 24-30.
9. Финансовый менеджмент: теория и практика /Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Издательство «Перспектива», 2007. – 656 с.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В системе обеспечения эффективного функционирования предприятия инвестиции играют особенную роль. Инвестиции – это основной механизм реализации стратегических целей экономического развития предприятия.

Инвестиции представляют собой вложение капитала (в виде материальных или нематериальных активов), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в виде объектов гражданских прав, принадлежащих инвестору с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Современная литература предлагает много подходов к классификации инвестиций. Наиболее распространенной является классификация по объектам инвестирования. В соответствии с данным признаком инвестиции принято делить на реальные инвестиции, финансовые инвестиции и инвестиции в нематериальные активы. При этом необходимо понимать, что в практической деятельности инвестиционный процесс может быть направлен на реализацию нескольких целей, формирование и повышение стоимости различных объектов инвестиционной деятельности одновременно, при этом включение того или иного объекта инвестирования в инвестиционный портфель предполагает предварительную оценку целесообразности инвестиций, которая осуществляется с помощью инвестиционного анализа и проектирования.

Субъектами (участниками) инвестиционной деятельности являются: инвесторы (заказчики), исполнители работ (подрядчики), пользователи (получатели) объектов инвестиционной деятельности, поставщики товарно-материальных ценностей, оборудования, научно-технической и проектной продукции, банковские, страховые и посреднические организации, организации-гаранты, государственные контролирующие организации.

Финансовая оценка инвестиционного проекта осуществляется многократно и зависит от целей ее проведения. В рамках оценки инвестиционных проектов денежный поток рассматривается как сумма всех без исключения поступлений и выплат, которые должны произойти в связи с реализацией инвестиционного проекта. В инвестиционных расчетах применяется механизм приведения стоимостных величин к одному моменту времени с использованием метода наращивания и дисконтирования по методу сложного процента. От-

бор и реализация проектов из портфеля осуществляются в рамках составления бюджета капиталовложений.

К настоящему времени сформировались следующие три основных подхода к оценке стоимости инвестиций:

- 1) фундаменталистская;
- 2) технократическая;
- 3) теория эффективного рынка.

Фундаментальный анализ – это исследование финансового и экономического состояния компании и оценка ее будущих перспектив.

В основе технического анализа лежат три основополагающих принципа: принцип аккумуляции информации, принцип направленности движения цен, или «движение цен подчинено тенденциям», принцип повторяемости.

Интуитивный (психологический) подход к анализу основан на наблюдении за рынком, поиске закономерностей и формировании системы понимания поведения рынка. При этом информация собирается не только в сознании, но и в подсознании.

На практике рекомендуется использовать элементы всех 3 видов анализа. Это не конкурирующие, а взаимодополняющие друг друга инструменты, предназначенные помогать людям, принимающим инвестиционные решения.

Большинство финансовых инструментов представляет собой ценные бумаги. Основанными критериями для оценки привлекательности любой ценной бумаги, на основе которых принимается решение о целесообразности их приобретения, являются цена, доходность и риск.

Доходность характеризует эффективность финансового актива и представляет собой относительный показатель, рассчитываемый соотношением дохода, генерируемого данным финансовым активом, и величины инвестиции в этот актив.

В соответствии с фундаменталистской теорией полная доходность ценной бумаги определяется на основе формы для определения стоимости данной бумаги путем определения r при известных рыночной цене P_m и денежных потоках.

Самым сложным с точки зрения оценки стоимости и доходности является такой актив, как акции. Как уже указывалось, они не гарантируют своим владельцам выплаты дивидендов. В связи с этим данный вид финансирования является наиболее рискованным и, соответственно, наиболее дорогим.

В портфельном инвестировании используются фьючерсы и опционы. Фьючерсы могут использоваться в целях страхования и спекуляции. Спекулянты – участники рынка, которые ориентированы на получение прибыли за счет изменения стоимости базовых и производных инструментов. Успешность спекулятивных операций зависит от правильно разработанной стратегии спекуляции, точности анализа и прогноза цен и умения эффективно управлять капиталом. Торговля опционами предоставляет участникам возможность реализовать большое количество простых, комбинированных и синтетических стратегий. Основные преимущества сделок с опционами состоят в том, что они, во-первых, обеспечивают высокую рентабельность сделок, а во-вторых, позволяют минимизировать риск для покупателя опциона.

Инвестиционный портфель представляет собой набор инвестиционных инструментов, собранных для достижения общей инвестиционной цели. Специфика портфельных инвестиций заключается в том, что при формировании фондового портфеля оцениваются не только и не столько инвестиционные качества отдельных ценных бумаг, сколько их совокупность в целом.

Оптимизация портфеля подразумевает поиск альтернативных вариантов снижения уровня риска портфеля при заданном уровне ожидаемой доходности или поиск максимальной ожидаемой доходности при некотором заданном уровне риска. Основным принципом оптимизации портфелем является диверсификация его структуры.

Оценивая риск и доходность портфеля, необходимо рассматривать тот или иной актив не изолированно от других активов, а считать его неотъемлемой частью портфеля.

Приложение 1

Классификация инвестиционных ресурсов

Категория ресурсов	Возможные виды ресурсов и их характеристика
1. Финансовые средства и их эквиваленты	<ul style="list-style-type: none"> • деньги и валюта; • ценные бумаги (акции и облигации); • паи и доли в уставных капиталах; • векселя, кредиты и займы; • договоры, обязательства, залоговые, страховки и прочее
2. Временные рамки и временные затраты	<ul style="list-style-type: none"> • выполнить проект не позднее, не ранее; • выполнить проект в период от ... до ...; • время как характеристика деятельности конкретной технологии или процесса (несокращаемая величина)
3. Трудовые затраты	<ul style="list-style-type: none"> • численность, штат; • заработная плата, комиссионные и др. вознаграждения • трудозатраты (человеко-дни, человеко-часы и т.д.)
4. Индивидуальные качества отдельных работников	<ul style="list-style-type: none"> • предпринимательские способности; • опыт, знания и умения; • творческие качества (предрасположенность, одаренность, интуиция, оригинальность); • психологические качества (совместимость, адаптационные способности, активность, темперамент и пр.)
5. Земля	<ul style="list-style-type: none"> • земельные участки (площадь, продуктивность, вода, инфраструктура, локационный потенциал, климат, природные и рекреационные ресурсы, географические условия, стоимостная оценка)
6. Здания и сооружения (существующие и строящиеся)	<ul style="list-style-type: none"> • отдельные здания и их комплексы; • части зданий и отдельные помещения; • вспомогательные помещения и сооружения; • подъездные пути и площадки; • эстакады, трубопроводы и др. сооружения
7. Машины и оборудование	<ul style="list-style-type: none"> • технологические линии; • отдельные комплексы машин и оборудования; • измерительные и испытательные средства; • технологическая оснастка и инструмент.

Категория ресурсов	Возможные виды ресурсов и их характеристика
8. Технологии	<ul style="list-style-type: none"> • эффективность производства; • эффективность сбыта; • внедренная/располагаемая технология; • проведенные исследования; • степень гибкости производства; • мощьность, производительность
9. Нематериальные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • авторские права; • патенты на изобретения; • лицензии; • ноу-хау; • торговые марки, товарные знаки; • идеи, проекты; • права пользования; • знания; • историческая ценность; • престиж.
10. Управленческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • Концепция управления; • структура организации; • скорость принятия решения; • коммуникации; • качество управления; • гибкость; • стратегия; • стиль управления; • высшее руководство (внешние связи)
12. Социальные активы (отношения с людьми и обществом)	<ul style="list-style-type: none"> • отношения с общественностью; • атмосфера на предприятии; • удовлетворенность, • доверие и поддержка работников; • способность привлечь специалистов; • степень влияния на контактные аудитории, СМИ, органы власти; • признание заслуг (награды, звания); • политические взгляды, пристрастия
13. Эстетические/философские активы	<ul style="list-style-type: none"> • художественная гармония, законченность форм, симметрия; • гармония с природой; • дизайн, привлекательность; • проблема нового; • философия (в классическом смысле)

Приложение 2

Множитель FMI(r,n)

Период	4%	5%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%	22%	24%	26%	28%
1	1.0400	1.0500	1.0600	1.0800	1.1000	1.1200	1.1400	1.1600	1.1800	1.2000	1.2200	1.2400	1.2600	1.2800
2	1.0816	1.1025	1.1236	1.1664	1.2100	1.2544	1.2996	1.3456	1.3924	1.4400	1.4884	1.5376	1.5876	1.6384
3	1.1249	1.1576	1.1910	1.2597	1.3310	1.4049	1.4815	1.5609	1.6430	1.7280	1.8158	1.9066	2.0004	2.0972
4	1.1699	1.2155	1.2625	1.3605	1.4641	1.5735	1.6890	1.8106	1.9388	2.0736	2.2153	2.3642	2.5205	2.6844
5	1.2167	1.2763	1.3382	1.4693	1.6105	1.7623	1.9254	2.1003	2.2878	2.4883	2.7027	2.9316	3.1758	3.4360
6	1.2653	1.3401	1.4185	1.5869	1.7716	1.9738	2.1950	2.4364	2.6966	2.9860	3.2973	3.6352	4.0015	4.3980
7	1.3159	1.4071	1.5036	1.7138	1.9487	2.2107	2.5023	2.8262	3.1855	3.5832	4.0227	4.5077	5.0419	5.6295
8	1.3686	1.4775	1.5938	1.8509	2.1436	2.4760	2.8526	3.2784	3.7589	4.2998	4.9077	5.5895	6.3528	7.2058
9	1.4233	1.5513	1.6895	1.9990	2.3579	2.7731	3.2519	3.8030	4.4355	5.1598	5.9874	6.9310	8.0045	9.2234
10	1.4802	1.6289	1.7908	2.1589	2.5937	3.1058	3.7072	4.4114	5.2338	6.1917	7.3046	8.5944	10.0857	11.8059
11	1.5395	1.7103	1.8983	2.3316	2.8531	3.4785	4.2262	5.1173	6.1759	7.4301	8.9117	10.6571	12.7080	15.1116
12	1.6010	1.7959	2.0122	2.5182	3.1384	3.8960	4.8179	5.9360	7.2876	8.9161	10.8722	13.2148	16.0120	19.3428
13	1.6651	1.8856	2.1329	2.7196	3.4523	4.3635	5.4924	6.8858	8.5994	10.6993	13.2641	16.3863	20.1752	24.7588
14	1.7317	1.9799	2.2609	2.9372	3.7975	4.8871	6.2613	7.9875	10.1472	12.8392	16.1822	20.3191	25.4207	31.6913
15	1.8009	2.0789	2.3966	3.1722	4.1772	5.4736	7.1379	9.2655	11.9737	15.4070	19.7423	25.1956	32.0301	40.5648
16	1.8730	2.1829	2.5404	3.4259	4.5950	6.1304	8.1372	10.7480	14.1290	18.4884	24.0856	31.2426	40.3579	51.9230
17	1.9479	2.2920	2.6928	3.7000	5.0545	6.8660	9.2765	12.4677	16.6722	22.1861	29.3844	38.7408	50.8510	66.4614
18	2.0258	2.4066	2.8543	3.9960	5.5599	7.6900	10.5752	14.4625	19.6733	26.6233	35.8490	48.0386	64.0722	85.0706
19	2.1068	2.5270	3.0256	4.3157	6.1159	8.6128	12.0557	16.7765	23.2144	31.9480	43.7358	59.5679	80.7211	108.8904
20	2.1911	2.6533	3.2071	4.6610	6.7275	9.6463	13.7435	19.4608	27.3930	38.3376	53.3576	73.8641	101.7211	139.3797
21	2.2788	2.7860	3.3996	5.0338	7.4002	10.8038	15.6676	22.5745	32.3238	46.0051	65.0963	91.5915	128.1685	178.4060
22	2.3699	2.9253	3.6035	5.4365	8.1403	12.1003	17.8610	26.1864	38.1421	55.2061	79.4175	113.5735	161.4924	228.3596
23	2.4647	3.0715	3.8197	5.8715	8.9543	13.5523	20.3616	30.3762	45.0076	66.2474	96.8894	140.8312	203.4804	292.3003
24	2.5633	3.2251	4.0489	6.3412	9.8497	15.1786	23.2122	35.2364	53.1090	79.4968	118.2050	174.6306	256.3853	374.1444
25	2.6658	3.3864	4.2919	6.8485	10.8347	17.0001	26.4619	40.8742	62.6686	95.3962	144.2101	216.5420	323.0454	478.9049

Приложение 3

Множитель FM2(г, л)

Период	4%	5%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%	22%	24%	26%	28%
1	0.9615	0.9524	0.9434	0.9259	0.9091	0.8929	0.8772	0.8621	0.8475	0.8333	0.8197	0.8065	0.7937	0.7813
2	0.9246	0.9070	0.8900	0.8573	0.8294	0.7972	0.7695	0.7432	0.7182	0.6944	0.6719	0.6504	0.6299	0.6104
3	0.8890	0.8638	0.8396	0.7938	0.7513	0.7118	0.6750	0.6407	0.6086	0.5787	0.5507	0.5245	0.4999	0.4768
4	0.8548	0.8227	0.7921	0.7350	0.6830	0.6355	0.5921	0.5523	0.5158	0.4823	0.4514	0.4230	0.3968	0.3725
5	0.8219	0.7835	0.7473	0.6806	0.6209	0.5674	0.5194	0.4761	0.4371	0.4019	0.3700	0.3411	0.3149	0.2910
6	0.7903	0.7462	0.7050	0.6302	0.5645	0.5066	0.4556	0.4104	0.3704	0.3349	0.3033	0.2751	0.2499	0.2274
7	0.7599	0.7107	0.6651	0.5835	0.5132	0.4523	0.3996	0.3538	0.3139	0.2791	0.2486	0.2218	0.1983	0.1776
8	0.7307	0.6768	0.6274	0.5403	0.4665	0.4039	0.3506	0.3050	0.2660	0.2326	0.2038	0.1789	0.1574	0.1388
9	0.7026	0.6446	0.5919	0.5002	0.4241	0.3606	0.3075	0.2630	0.2255	0.1938	0.1670	0.1443	0.1249	0.1084
10	0.6756	0.6139	0.5584	0.4632	0.3855	0.3220	0.2697	0.2267	0.1911	0.1615	0.1369	0.1164	0.0992	0.0847
11	0.6496	0.5847	0.5268	0.4289	0.3505	0.2875	0.2366	0.1954	0.1619	0.1346	0.1122	0.0938	0.0787	0.0662
12	0.6246	0.5568	0.4970	0.3971	0.3186	0.2567	0.2076	0.1685	0.1372	0.1122	0.0920	0.0757	0.0625	0.0517
13	0.6006	0.5303	0.4688	0.3677	0.2897	0.2292	0.1821	0.1452	0.1163	0.0935	0.0754	0.0610	0.0496	0.0404
14	0.5775	0.5051	0.4423	0.3405	0.2633	0.2046	0.1597	0.1252	0.0985	0.0779	0.0618	0.0492	0.0393	0.0316
15	0.5553	0.4810	0.4173	0.3152	0.2394	0.1827	0.1401	0.1079	0.0835	0.0649	0.0507	0.0397	0.0312	0.0247
16	0.5339	0.4581	0.3936	0.2919	0.2176	0.1631	0.1229	0.0930	0.0708	0.0541	0.0415	0.0320	0.0248	0.0193
17	0.5134	0.4363	0.3714	0.2703	0.1978	0.1456	0.1078	0.0802	0.0600	0.0451	0.0340	0.0258	0.0197	0.0150
18	0.4936	0.4155	0.3503	0.2502	0.1799	0.1300	0.0946	0.0691	0.0508	0.0376	0.0279	0.0208	0.0156	0.0118
19	0.4746	0.3957	0.3305	0.2317	0.1635	0.1161	0.0829	0.0596	0.0431	0.0313	0.0229	0.0168	0.0124	0.0092
20	0.4564	0.3769	0.3118	0.2145	0.1486	0.1037	0.0728	0.0514	0.0365	0.0261	0.0187	0.0135	0.0098	0.0072
21	0.4388	0.3589	0.2942	0.1987	0.1351	0.0926	0.0638	0.0443	0.0309	0.0217	0.0154	0.0109	0.0078	0.0056
22	0.4220	0.3418	0.2775	0.1839	0.1228	0.0826	0.0560	0.0382	0.0262	0.0181	0.0126	0.0088	0.0062	0.0044
23	0.4057	0.3256	0.2618	0.1703	0.1117	0.0738	0.0491	0.0329	0.0222	0.0151	0.0103	0.0071	0.0049	0.0034
24	0.3901	0.3101	0.2470	0.1577	0.1015	0.0659	0.0431	0.0284	0.0188	0.0126	0.0085	0.0057	0.0039	0.0027
25	0.3751	0.2953	0.2330	0.1460	0.0923	0.0588	0.0378	0.0245	0.0160	0.0105	0.0069	0.0046	0.0031	0.0021

Приложение 4

Множитель FM3 (г, л)

Период	4%	5%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%	22%	24%	26%	28%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0400	2.0500	2.0600	2.0800	2.1000	2.1200	2.1400	2.1600	2.1800	2.2000	2.2200	2.2400	2.2600	2.2800
3	3.1216	3.1525	3.1836	3.2464	3.3100	3.3744	3.4396	3.5056	3.5724	3.6400	3.7084	3.7776	3.8476	3.9184
4	4.2465	4.3101	4.3746	4.5061	4.6410	4.7793	4.9211	5.0665	5.2154	5.3680	5.5242	5.6842	5.8480	6.0156
5	5.4163	5.5256	5.6371	5.8666	6.1051	6.3528	6.6101	6.8771	7.1542	7.4416	7.7396	8.0484	8.3684	8.6999
6	6.6330	6.8019	6.9753	7.3359	7.7156	8.1152	8.5355	8.9775	9.4420	9.9299	10.4423	10.9801	11.5442	12.1359
7	7.8983	8.1420	8.3938	8.9228	9.4872	10.0890	10.7305	11.4139	12.1415	12.9159	13.7396	14.6153	15.5458	16.5339
8	9.2142	9.5491	9.8975	10.6366	11.4359	12.2997	13.2328	14.2401	15.3270	16.4991	17.7623	19.1229	20.5876	22.1634
9	10.5828	11.0266	11.4913	12.4876	13.5795	14.7757	16.0853	17.5185	19.0859	20.7989	22.6700	24.7125	26.9404	29.3692
10	12.0061	12.5779	13.1808	14.4866	15.9374	17.5487	19.3373	21.3215	23.5213	25.9587	28.6574	31.6434	34.9449	38.5926
11	13.4864	14.2068	14.9716	16.6455	18.5312	20.6546	23.0445	25.7329	28.7551	32.1504	35.9620	40.2379	45.0306	50.3985
12	15.0258	15.9171	16.8699	18.9771	21.3843	24.1331	27.2707	30.8502	34.9311	39.5805	44.8737	50.8950	57.7386	65.5100
13	16.6268	17.7130	18.8821	21.4953	24.5227	28.0291	32.0887	36.7862	42.2187	48.4966	55.7459	64.1097	73.7506	84.8529
14	18.2919	19.5986	21.0151	24.2149	27.9750	32.3926	37.5811	43.6720	50.8180	59.1959	69.0100	80.4961	93.9258	109.6117
15	20.0236	21.5786	23.2760	27.1521	31.7725	37.2797	43.8424	51.6595	60.9653	72.0351	85.1922	100.8151	119.3465	141.3029
16	21.8245	23.6575	25.6725	30.3243	35.9497	42.7533	50.9804	60.9250	72.9390	87.4421	104.9345	126.0108	151.3766	181.8677
17	23.6975	25.8404	28.2129	33.7502	40.5447	48.8837	59.1176	71.6730	87.0680	105.9306	129.0201	157.2534	191.7345	233.7907
18	25.6454	28.1324	30.9057	37.4502	45.5992	55.7497	68.3941	84.1407	103.7403	128.1167	158.4045	195.9942	242.5855	300.2521
19	27.6712	30.5390	33.7600	41.4463	51.1591	63.4397	78.9692	98.6032	123.4135	154.7400	194.2535	244.0328	306.6577	385.3227
20	29.7781	33.0660	36.7856	45.7620	57.2524	72.0524	91.0249	115.3797	146.6280	186.6880	237.9893	303.6006	387.3887	494.2131
21	31.9692	35.7193	39.9927	50.4229	64.0025	84.0251	104.7684	134.8405	174.0210	225.0256	291.3469	377.4648	489.1098	633.5927
22	34.2480	38.5052	43.3923	55.4568	71.4027	92.5026	120.4360	157.4150	206.3448	271.0307	356.4432	469.0563	617.2783	811.9987
23	36.6179	41.4305	46.9958	60.8933	79.5430	104.6029	138.2970	183.6014	244.4868	326.2369	435.8607	582.6298	778.7707	1040.3583
24	39.0826	44.5020	50.8156	66.7648	88.4973	118.1552	158.6586	213.9776	289.4945	392.4842	532.7501	723.4610	982.2511	1332.6586
25	41.6459	47.7271	54.8645	73.1059	98.3471	133.3339	181.8708	249.2140	342.6035	471.9811	650.9551	898.0916	1238.6363	1706.8031

Приложение 5

Множитель FM4(г,п)

Период	4%	5%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%	22%	24%	26%	28%
1	0.9615	0.9524	0.9434	0.9259	0.9091	0.8929	0.8772	0.8621	0.8475	0.8333	0.8197	0.8065	0.7937	0.7813
2	1.8861	1.8594	1.8334	1.7833	1.7355	1.6901	1.6467	1.6052	1.5656	1.5278	1.4915	1.4568	1.4235	1.3916
3	2.7751	2.7232	2.6730	2.5771	2.4869	2.4018	2.3216	2.2459	2.1743	2.1065	2.0422	1.9813	1.9234	1.8684
4	3.6299	3.5460	3.4651	3.3121	3.1699	3.0373	2.9137	2.7982	2.6901	2.5887	2.4936	2.4043	2.3202	2.2410
5	4.4518	4.3295	4.2124	3.9927	3.7908	3.6048	3.4331	3.2743	3.1272	2.9906	2.8636	2.7454	2.6351	2.5320
6	5.2421	5.0757	4.9173	4.6229	4.3553	4.1114	3.8887	3.6847	3.4976	3.3255	3.1669	3.0205	2.8850	2.7594
7	6.0021	5.7864	5.5824	5.2064	4.8684	4.5638	4.2883	4.0386	3.8115	3.6046	3.4155	3.2423	3.0833	2.9370
8	6.7327	6.4632	6.2098	5.7466	5.3349	4.9676	4.6389	4.3436	4.0776	3.8372	3.6193	3.4212	3.2407	3.0758
9	7.4353	7.1078	6.8017	6.2469	5.7590	5.3282	4.9464	4.6065	4.3030	4.0310	3.7863	3.5655	3.3657	3.1842
10	8.1109	7.7217	7.3601	6.7101	6.1446	5.6502	5.2161	4.8332	4.4941	4.1925	3.9232	3.6819	3.4648	3.2689
11	8.7605	8.3064	7.8869	7.1390	6.4951	5.9377	5.4527	5.0286	4.6560	4.3271	4.0354	3.7757	3.5435	3.3351
12	9.3851	8.8633	8.3838	7.5361	6.8137	6.1944	5.6603	5.1971	4.7932	4.4392	4.1274	3.8514	3.6059	3.3868
13	9.9856	9.3936	8.8527	7.9038	7.1034	6.4235	5.8424	5.3423	4.9095	4.5327	4.2028	3.9124	3.6555	3.4272
14	10.5631	9.8986	9.2950	8.2442	7.3667	6.6282	6.0021	5.4675	5.0081	4.6106	4.2646	3.9616	3.6949	3.4587
15	11.1184	10.3797	9.7122	8.5595	7.6061	6.8109	6.1422	5.5755	5.0916	4.6755	4.3152	4.0013	3.7261	3.4834
16	11.6523	10.8378	10.1059	8.8514	7.8237	6.9740	6.2651	5.6685	5.1624	4.7296	4.3667	4.0333	3.7509	3.5026
17	12.1657	11.2741	10.4773	9.1216	8.0216	7.1196	6.3729	5.7487	5.2223	4.7746	4.3908	4.0591	3.7705	3.5177
18	12.6593	11.6896	10.8276	9.3719	8.2014	7.2497	6.4674	5.8175	5.2732	4.8122	4.4187	4.0799	3.7861	3.5294
19	13.1339	12.0853	11.1581	9.6036	8.3649	7.3658	6.5504	5.8775	5.3162	4.8435	4.4415	4.0967	3.7985	3.5386
20	13.5903	12.4622	11.4699	9.8181	8.5136	7.4694	6.6231	5.9288	5.3527	4.8696	4.4603	4.1103	3.8083	3.5458
21	14.0292	12.8212	11.7641	10.0168	8.6487	7.5620	6.6870	5.9731	5.3937	4.8913	4.4756	4.1212	3.8161	3.5514
22	14.4511	13.1630	12.0416	10.2007	8.7715	7.6446	6.7429	6.0113	5.4099	4.9094	4.4882	4.1300	3.8223	3.5558
23	14.8568	13.4886	12.3034	10.3711	8.8832	7.7184	6.7921	6.0442	5.4321	4.9245	4.4985	4.1371	3.8273	3.5592
24	15.2470	13.7986	12.5504	10.5288	8.9847	7.7843	6.8351	6.0726	5.4509	4.9371	4.5070	4.1428	3.8312	3.5619
25	15.6221	14.0939	12.7834	10.6748	9.0770	7.8431	6.8729	6.0971	5.4669	4.9476	4.5139	4.1474	3.8342	3.5640

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ

1. Принципы, основанные на представлениях потенциального собственника.

Принцип полезности означает, что чем больше объект недвижимости способен удовлетворить потребность собственника, тем выше его полезность и стоимость. Недвижимость обладает стоимостью только в том случае, если она полезна какому-либо потенциальному собственнику и может быть нужна для реализации определенной экономической функции, например, для работы промышленного предприятия или выращивания урожая. Недвижимость может быть полезной, поскольку кто-то готов платить арендную плату за временное владение этой недвижимостью. Полезность – это способность недвижимости удовлетворять потребности пользователя в данном месте и в течение данного периода времени. В случаях с приносящей доход собственностью удовлетворение потребностей пользователя в конечном счете может быть выражено в виде потока доходов.

Принцип замещения означает, что при наличии определенного количества однородных (по полезности или доходности) объектов недвижимости самым высоким спросом будут пользоваться объекты с наименьшей ценой. Рациональный покупатель не заплатит за собственность больше минимальной цены, взимаемой за другую собственность такой же полезности. Соответственно, было бы неразумно платить за уже существующий объект больше, если другой объект с аналогичной полезностью может быть воспроизведен без необоснованной задержки при меньших затратах. Принцип замещения гласит, что максимальная стоимость собственности определяется наименьшей ценой или стоимостью, по которой может быть приобретена другая собственность с эквивалентной полезностью.

Принцип ожидания определяется тем, какой доход (с учетом величины и сроков получения) или какие выгоды и удобства от использования объекта недвижимости, включая выручку от последующей перепродажи, ожидает получить потенциальный собственник. Данный принцип лежит в основе оценки недвижимости доходным подходом и характеризует точку зрения потенциального пользователя на будущие доходы и их текущую стоимость. Стоимость приносящих доход объектов определяется тем, какую чистую выручку от использования актива, а также от его перепродажи ожидает потенциальный покупатель. Для инвестора важны величина, качество и продолжительность ожидаемого будущего потока доходов. Однако ожидания, связанные с потоком доходов, могут меняться. Например, мнение людей о конкретной собственности может повлиять такое, как объявление о строительстве неподалеку от нее нового регионального аэропорта или автострады.

2. Принципы оценки, связанные с землей, зданиями и сооружениями.

Эти принципы включают: остаточную продуктивность, вклад, прогрессию и регрессию (возрастающие и уменьшающиеся доходы), сбалансированность, экономическую величину и экономическое разделение.

В основе стоимости земли лежит ее *остаточная продуктивность*. Любой вид экономической деятельности обычно требует наличия четырех факторов производства. Каждый фактор должен быть оплачен из чистых доходов, создаваемых данной деятельностью. Поскольку земля физически недвижима, то труд, капитал и предпринимательство должны быть привлечены к ней. Это означает, что сначала должны быть оплачены три этих фактора, а уже затем остаток дохода выплачивается собственнику земли как рента. Экономическая теория гласит, что земля имеет остаточную стоимость и какую-либо ценность только тогда, когда есть остаток после оплаты всех других факторов производства. Остаточная продуктивность измеряется как чистый доход, отнесенный к земле, после того, как были оплачены затраты на труд, капитал и предпринимательство. Остаточная продуктивность может иметь место, поскольку земля позволяет пользователю максимизировать выручку, минимизировать затраты, удовлетворять потребности в каких-либо удобствах или добиваться сочетания этих трех условий.

Принцип вклада предполагает анализ, показывающий как увеличивается или уменьшается стоимость хозяйственного объекта или чистый доход от него вследствие наличия или отсутствия какого-либо дополнительного фактора производства. Вклад – это сумма прироста стоимости хозяйственного объекта в результате привнесения какого-либо нового фактора, а не фактические затраты на сам этот фактор. Некоторые факторы увеличивают стоимость недвижимости на большую величину, чем связанные с ними затраты, хотя есть и такие, которые фактически уменьшают стоимость. Например, новая покраска дома снаружи может улучшить его вид и сделать его более привлекательным. Однако в том случае, если цвет краски не соответствует рыночным стандартам, стоимость дома может снизиться.

Если рассматривать действие данного принципа в динамике, по отношению к расширяющемуся объекту, то величина каждого последующего вклада может и не соответствовать конкретным затратам на создание рассматриваемого компонента, поскольку общая стоимость недвижимости не всегда выступает простой суммой стоимостей отдельных составляющих элементов. Принцип вклада часто используется для определения излишних или недостающих улучшений при анализе лучшего и наиболее эффективного использования.

Принцип прогрессии и регрессии (принцип возрастающих и уменьшающихся доходов) гласит, что по мере добавления ресурсов к основным факторам производства чистые доходы будут увеличиваться растущими темпами вплоть до той точки, начиная с которой общие доходы хотя и растут, однако уже замедляющимися темпами. Это замедление происходит до тех пор, пока прирост стоимости не становится меньше, чем затраты на добавляемые ресурсы.

Принцип сбалансированности предполагает, что любому типу землепользования соответствуют оптимальные суммы различных факторов производства, при сочетании которых достигается максимальная стоимость земли. Если к

земле приложено слишком мало факторов производства, то она недозастроена. Если слишком много – перегружена застройкой. В обоих случаях земля используется неэффективно, и в соответствии с принципом остаточной продуктивности ее стоимость снижается. Все факторы производства должны находиться в надлежащем соотношении друг с другом, чтобы общие доходы от земли были максимальными. Принцип сбалансированности применим также к региону. Для достижения баланса между частным и государственным секторами должно осуществляться разумное сотрудничество, а также грамотное планирование, продуманное применение норм зонирования.

Принцип экономической величины предусматривает существование определенного размера земли, необходимого для достижения оптимального масштаба землепользования в соответствии с рыночными условиями в данном местоположении. Оптимальный масштаб застройки земли определяется условиями рыночной конкуренции и потребностями пользователей. Участок земли с хорошим местоположением, который, однако, слишком мал или слишком велик для возможных пользователей, может потерять в цене на рынке. Например, лот на перекрестке дорог может быть идеальным местом для автозаправочной станции. Но если он слишком мал, то возникнут проблемы с доступом, будет ощущаться дефицит площадей для обслуживания и складирования. Если же он слишком велик, то избыточная земля не принесет дополнительной выручки действующей станции.

Принцип экономического размера – это тот же принцип сбалансированности, хотя и рассматриваемый в иной плоскости. Экономический размер – это количество земли, необходимое для достижения оптимального масштаба землепользования в соответствии с рыночными условиями в данном местоположении.

При рассмотрении возможных вариантов повышения эффективности использования объекта недвижимости необходимо учитывать принцип разделения элементов недвижимости и имущественных прав на них. *Принцип экономического разделения* означает, что физические элементы недвижимости и имущественные права на них можно разделять и соединять таким образом, чтобы достичь максимальной стоимости объекта.

При разделении физических элементов недвижимости и имущественных прав на них возможны следующие варианты:

- пространственное разделение: разделение прав на воздушное пространство, на почвенный слой земли, на подземное пространство с недрами, на водные ресурсы прибрежных полос, разбиение земельного массива на отдельные участки, разделение здания на подвальное помещение, этажи и т.д.;
- разделение по видам имущественных прав: аренда, ограниченное использование, ипотека, внесение в уставные фонды предприятий, эмиссионное обеспечение для выпуска акций;
- разделение по времени владения или пользования: краткосрочная и долгосрочная аренда, бессрочное пользование, пожизненное владение, право хозяйственного ведения, оперативного управления.

3. Группа принципов оценки, связанных с рыночной средой включает: зависимость, соответствие, предложение и спрос, конкуренцию и изменение.

Принцип зависимости гласит, что стоимость конкретного объекта недвижимости подвержена влиянию и сама влияет на природу и величину стоимости других объектов в районе его расположения. Местоположение является одним из наиболее важных факторов, влияющих на стоимость недвижимости. Качество местоположения зависит от того, насколько физические параметры участка соответствуют принятому в данном районе типу землепользования, а также от его близости к экономической среде. Вместе эти две характеристики составляют «ситуус», или экономическое местоположение недвижимости. «Ситуус» определяется взаимодействием конкретного варианта землепользования и экономической среды, по крайней мере, на четырех уровнях. Эти четыре уровня отмечены концентрическими окружностями, которые обозначают примыкающую территорию, ближайшие окрестности, торговую зону и весь регион. Для некоторых типов землепользования, например для крупных предприятий обрабатывающей промышленности, уровни зависимости могут существовать в общенациональном или международном масштабе.

Если в окружающей системе землепользования или в экономической среде объекта недвижимости происходят изменения, то это может повлиять на его стоимость. Отдельные примеры изменений в окружающей системе землепользования включают: строительство неподалеку от объекта торгового центра, строительство школы или открытие предприятия по утилизации отходов. Эти изменения способны оказать как позитивное, так и негативное влияние на стоимость объекта. Степень такого влияния определяется масштабами нового варианта землепользования, а также связями между нововведением и оцениваемым объектом. Связь измеряется затратами на доступ от оцениваемого объекта к обслуживающим его объектам для достижения какой-либо конкретной цели. Связи могут измеряться временными затратами, расстоянием или денежными затратами.

Принцип соответствия определяет, в какой степени архитектурный стиль и уровни удобств и услуг, предлагаемых застройкой земли, отвечают потребностям и ожиданиям рынка. Проект, который не соответствует рыночным стандартам, скорее всего, проиграет в финансовом отношении. Проект, составленный из квартир с двумя комнатами, встретит противодействие на рынке, если арендная плата за него будет назначена такая же, как и для трехкомнатных квартир. Причем это произойдет даже в том случае, если двухкомнатная квартира будет иметь ту же площадь, что и трехкомнатные. Поэтому для реализации на рынке менее привлекательных объектов, возможно, потребуется снизить их ставки арендной платы. Проекты застройки недвижимости должны соответствовать типу землепользования в соответствующем районе. Это не значит, что все дома должны быть построены в одном архитектурном стиле. Тем не менее, архитектурные стили должны соответствовать типу землепользования.

Принцип спроса и предложения означает, что цена недвижимости изменяется в результате взаимодействия спроса и предложения. Недвижимость имеет стоимость, если она обладает полезностью для какого-либо пользователя или группы пользователей. Однако полезность не является единственным фактором, влияющим на стоимость. Недвижимость должна быть также отно-

сительно дефицитна. Предложение – это количество объектов недвижимости, доступных на рынке по определенным ценам. В основе спроса лежит желание потенциальных покупателей, обладающих необходимыми источниками финансирования, приобрести недвижимость. Поскольку рынки недвижимости несовершенны, предложение и спрос не всегда диктуют цену, по которой происходит смена собственника. Умение согласовывать условия сделки, число и искушенность участников, эмоции, стоимость финансирования и другие факторы также играют роль в установлении продажных цен.

В долгосрочном плане предложение и спрос являются относительно эффективными факторами в определении направления ценовых изменений. Однако в короткие промежутки времени факторы предложения и спроса подчас теряют свою эффективность на рынке недвижимости. Рыночные искажения могут быть следствием монопольного контроля над землей со стороны частных собственников. Кроме того, на рынки влияют механизмы государственного контроля. Например, местные органы власти могут сдерживать рост рынка или уровня арендной платы, вносить изменения в механизм рынка многими другими способами. Если на рынке существует избыток предложения или недостаток спроса, то уровни цен и арендной платы снижаются. В краткосрочном плане предложение недвижимости относительно неэластично. Это означает, что для увеличения предложения требуется планирование на долгосрочный период: даже если цены повысились, предложение нельзя увеличить очень быстро, как и трудно уменьшить предложение недвижимости. Если было создано слишком много объектов одного конкретного типа, то уровень загрузки будет оставаться низким на протяжении продолжительного периода времени. Это создает прекрасную возможность для охотников поторговаться, поскольку цены остаются низкими или даже падают. Противоположное давление на цены имеет место, когда недостаточно предложение или высок спрос. Спрос обычно более изменчив, чем предложение. Он легче реагирует на изменения в ценах. Изменения объема денежной массы, процентных ставок, всплески эмоциональных предположений, страх и другие факторы могут влиять на характер спроса в любое заданное время.

Когда предложение и спрос сбалансированы, рыночная цена обычно отражает стоимость (затраты) производства. Если рыночные цены выше стоимости производства, в строй будут вводиться все новые объекты недвижимости до тех пор, пока не наступит равновесие. Если рыночные цены ниже, новое строительство замедлится или вообще остановится до момента повышения спроса в связи с ростом рыночных цен.

Принцип конкуренции предполагает, что обострение конкуренции приведет к росту предложения данного вида недвижимости в районе. Если спрос при этом не возрастает, то средний чистый доход от всей недвижимости данного вида будет снижаться. Если конкуренция чрезмерна, прибыли могут опуститься ниже нормальных или в некоторых случаях вообще исчезнут. Когда прибыли на рынке превышают уровень, необходимый для оплаты факторов производства, на данном рынке обостряется конкуренция, что, в свою очередь, приводит к снижению среднего уровня чистых доходов.

Этот принцип важен для аналитика, пытающегося оценить стоимость потока доходов, превышающих рыночную норму. Если получение сверхприбыли не связано с долгосрочной арендой или какой-либо другой причиной, поток дохода должен рассматриваться с осторожностью. В основном аналитик может воспользоваться одним из двух подходов. Во-первых, избыточная прибыль может быть отделена от нормальной прибыли и рассмотрена как отдельный поток доходов.

Принцип изменения гласит, что стоимость объектов недвижимости обычно не остается постоянной, но меняется с течением времени. Объекты постепенно изнашиваются. Одни предприятия открываются, другие – закрываются. Характер использования земли изменяется под влиянием государства и частного сектора. Колеблются объем денежной массы и процентные ставки. Экономические условия открывают новые возможности. Международные события влияют на стоимость сырьевых товаров. Новая технология и социальное поведение создают новый спрос на недвижимость. Демографическое развитие порождает потребности в различных видах жилья. Человеческие устремления и вкусы претерпевают изменения. Среда расположения объекта проходит через фазы роста, зрелости, упадка и обновления. Все эти факторы и многие другие могут менять полезность недвижимости в данном месте.

Аналитики должны отслеживать события, которые с большой долей вероятности повлияют на недвижимость. Условия, существовавшие в прошлом, необязательно сохранятся в будущем. Чтобы правильно оценить стоимость будущих доходов от объекта недвижимости, необходимо тщательно выверять базовые предположения относительно будущей выручки и затрат. Поскольку события и условия постоянно меняются, оценщики придерживаются профессионального стандарта – производят оценку на конкретную установленную дату.

4. Четвертая группа принципов оценки (принципы лучшего и наиболее эффективного использования) означает, что из возможных вариантов использования объекта недвижимости выбирается тот, при котором наиболее полно реализуются функциональные возможности земельного участка с улучшениями. Именно этот вариант применяется для оценки стоимости недвижимости.

Оценщик делает поправку на потери при сборе платежей, анализируя ретроспективную информацию по конкретному объекту с последующим прогнозированием данной динамики и таким образом может определить вариант, приносящий максимально возможный доход от земельного участка независимо от того, застроен участок или нет и какие строения находятся на нем на дату проведения оценки.

Лучшее и наиболее эффективное использование недвижимости определяется как использование недвижимости, которое:

- является законодательно разрешенным, т.е. соответствует юридическим нормам, включая распоряжения о зонировании и нормы охраны окружающей среды, градостроительные ограничения, требования по охране памятников истории архитектуры, благоустройству прилегающей территории и т.п.;

- физически осуществимо, т.е. размер и форма земельного участка, его транспортная доступность, имеющиеся строения позволяют реализовать выбранный вариант использования;
- финансово обосновано с точки зрения окупаемости инвестируемого капитала, т.е. использование обеспечивает доход, превышающий капитальные затраты, эксплуатационные расходы и финансовые обязательства;
- обеспечивает наивысшую стоимость или доходность недвижимости.

**Показатели, оцениваемые при проведении
макроэкономического анализа**

Показатель	Содержание и расчет показателя	Интерпретация значения показателя
Торговый баланс	Разница между экспортом и импортом товаров	Если экспорт превышает импорт, торговый баланс имеет положительное сальдо, если импорт превышает экспорт, торговый баланс имеет отрицательное сальдо. Положительное сальдо (уменьшение отрицательного), являются факторами роста курсовой стоимости акций
Уровень безработицы	Число безработных, которые активно ищут, но не могут найти работу, как процент от общей рабочей силы.	Рост безработицы, как правило, сопровождается ухудшением общеэкономической ситуации и оказывает негативное влияние на рынок
Индекс производственных цен	Характеризует изменения оптовых цен на уровне производства на различных стадиях	Рост показателя негативно сказывается на фондовом рынке, однако может оказать и стимулирующее влияние на ожиданиях уменьшения процентных ставок
Индекс потребительских цен	Индекс показывает изменения цен на потребительском уровне	Рост приводит к последствиям, аналогичным росту индекса производственных цен
Валовой внутренний продукт, ВВП	Этот показатель отражает результаты работы всей экономики страны и является суммой стоимости всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране за данный период	Это очень важный показатель, поскольку в силу своей широты показывает, развивается ли национальная экономика или ухудшается. Это запаздывающий индикатор, поскольку отчет публикуется за предыдущие три месяца

Показатель	Содержание и расчет показателя	Интерпретация значения показателя
Отчет о розничных продажах	Объемы продаж предприятий розничной торговли	Рост розничных продаж, как правило, увеличивает ВВП и стимулирует рост на фондовом рынке
Отчет о заказах на товары длительного пользования	Товарами длительного пользования являются товары со сроком использования более 3 лет.	Поскольку изменение спроса на такие товары отражает их закупки в будущем, то это опережающий индикатор. Рост показателя ведет, как правило, к подъему фондового рынка
Отчет о промышленном производстве	Является показателем физического производства товаров, не включая услуг	Поскольку этот индикатор сфокусирован на узком секторе, то он весьма чувствителен к любым изменениям в производительности экономики, отражает эти изменения быстро и, следовательно, является опережающим показателем. Рост показателя ведет, как правило, к подъему на фондовом рынке
Промышленное производство и способность к потреблению	Ежемесячный индекс, отражающий темпы роста промышленного производства	Является одним из показателей темпов роста экономики. Выражается в процентах к предыдущему периоду. Оказывает положительное влияние на рынок ценных бумаг
Запасы товаров, предназначенных для продажи	Ежемесячный индекс, отражающий объем товарных запасов в оптовой и розничной торговле	Увеличение запасов свидетельствует о слабости экономики и оказывает умеренно негативное влияние на рынок ценных бумаг
Выплаты служащим	Фонд оплаты труда работающих	увеличение выплат служащим, стимулирующее совокупный спрос, в краткосрочном периоде до 1-2 лет для развитых стран (для развивающихся стран меньше) способствует укреплению рынка ценных бумаг

Показатель	Содержание и расчет показателя	Интерпретация значения показателя
Зарплата в промышленном секторе и секторе услуг	Отчет, содержащий информацию о заработной плате в различных секторах экономики, кроме сельскохозяйственного	Рост заработной платы стимулирует спрос и способствует росту фондового рынка
Индекс уверенности потребителей	Ежемесячное исследование взгляда потребителей на экономику на основании их персональных финансов, занятости и планов на крупные покупки в близком будущем	Оптимизм или пессимизм потребителей напрямую отражается на их расходах и экономике, следовательно, это опережающий индикатор
Жилищное и иное строительство	Количество выданных разрешений на жилищное и иное строительство	Показатель очень чувствителен к уверенности потребителей в силу высокой стоимости домостроения. Исторически падение домостроительства происходит за шесть месяцев до рецессии остальной экономики, поэтому это опережающий индикатор
Учетная ставка	Процентная ставка, под которую ЦБ кредитует коммерческие банки	При уменьшении процентных ставок повышается деловая активность, растет инфляция и укрепляется рынок ценных бумаг
Процентная ставка	Процентная ставка, применяемая ЦБ в операциях с коммерческими банками и другими кредитными институтами при покупке (учете) государственных казначейских обязательств	
Ломбардная ставка –	Процентная ставка, применяемая ЦБ под залог недвижимости, золотовалютных ценностей при выдаче кредитов коммерческим банкам	

**Показатели, оцениваемые при проведении
корпоративного анализа**

Показатель	Характеристика показателя
Ликвидность - коэффициенты ликвидности характеризуют способность быстро погасить собственные долговые обязательства перед кредиторами	
1. Коэффициент абсолютной ликвидности	Показывает, какая доля долговых обязательств может быть покрыта за счет денежных средств и их эквивалентов в виде высоколиквидных активов предприятия (ценные бумаги, депозиты и т.д.). Этот показатель позволяет определить, имеются ли у предприятия ресурсы, способные удовлетворить требования кредиторов в критической ситуации. (норматив 0,2 — 0,5)
2. Коэффициент срочной ликвидности	Отношение наиболее ликвидной части оборотных средств (денежные средства, дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения) к краткосрочным обязательствам. Хорошим показателем является значение этого индикатора больше 1. При снижении коэффициента срочной ликвидности предприятие может столкнуться с временным дефицитом ликвидных средств, однако эта проблема может быть разрешена в том случае, если предприятие имеет кредитную линию в кредитных учреждениях или высокий кредитный рейтинг, позволяющий выгодно продать собственные облигации на финансовом рынке. (рекомендуемые значения: 0,3 — 1)
3. Коэффициент текущей ликвидности	Рассчитывается как частное от деления оборотных активов на краткосрочные обязательства и показывает, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы для погашения краткосрочных обязательств. В состав оборотных активов принято включать денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, дебиторскую задолженность, запасы сырья, материалов, товаров и готовой продукции (рекомендуемые значения: 1 — 2)
4. Чистый оборотный капитал	Разность между оборотными активами предприятия и его краткосрочными обязательствами. Недостаток оборотного капитала свидетельствует о неспособности предприятия своевременно погасить краткосрочные обязательства. Значительное превышение чистого оборотного капитала над оптимальной потребностью свидетельствует о нерациональном использовании ресурсов предприятия. Важное значение имеет рассмотрение темпов роста собственного оборотного капитала на фоне темпов инфляции.

Показатель	Характеристика показателя
5. Косвенные показатели ликвидности	На практике косвенными индикаторами наличия у предприятия проблем с ликвидностью могут быть задержки выплаты заработной платы сотрудникам, дивидендов акционерам, неплатежи прочим кредиторам предприятия. Согласно закону № 127-ФЗ РФ от 26 октября 2002 г. «О несостоятельности (банкротстве)», «юридическое лицо считается неспособным удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, если соответствующие обязательства и (или) обязанности не исполнены им в течение трех месяцев с момента наступления даты их исполнения». К такому предприятию может быть применена процедура банкротства
Финансовая устойчивость - определяется структурой капитала. Показатели структуры капитала отражают соотношение собственных и заемных средств в источниках финансирования компании, т.е. характеризуют степень финансовой независимости компании от кредиторов.	
1. Коэффициент финансовой независимости	Характеризует зависимость фирмы от внешних займов. Чем ниже значение коэффициента, тем больше займов у компании, тем выше риск неплатежеспособности. Каких-либо жестких нормативов соотношения собственного и привлеченного капитала не существует, как, впрочем, не существует жестких нормативов в отношении финансовых коэффициентов в целом. Тем не менее среди аналитиков распространено мнение, что доля собственного капитала должна быть достаточно велика — не менее 50 %, поскольку оно с большей вероятностью может погасить долги за счет собственных средств. Рассчитывается по формуле: $ФН = \frac{\text{собственный капитал}}{\text{активы предприятия}}$ Рекомендуемые значения: 0,5 – 0,8.
2. Суммарные обязательства к суммарным активам	Еще один вариант представления структуры капитала компании. Демонстрирует, какая доля активов предприятия финансируется за счет долгосрочных займов. Чем показатель меньше, тем лучше финансовая устойчивость компании. Рассчитывается по формуле: $\frac{\text{долгосрочные обязательства} + \text{текущие обязательства}}{\text{активы предприятия}}$ Рекомендуемые значения: 0,2 – 0,5

Показатель	Характеристика показателя
3. Долгосрочные обязательства к активам	Показывает, какая доля активов предприятия финансируется за счет долгосрочных займов.
4. Суммарные обязательства к собственному капиталу	Отношение кредитных и собственных источников финансирования. Является еще одной формой представления коэффициента финансовой независимости. Чем меньше коэффициент, тем более стабильным является финансовое положение предприятия. Рассчитывается по формуле: (долгоср. обязат. + текущ. обязат.) / собственный капитал Рекомендуемые значения: 0,25 – 1
5. Долгосрочные обязательства к внеоборотным активам	Демонстрирует, какая доля основных средств финансируется за счет долгосрочных займов. Рассчитывается по формуле: (долгоср. обязат.+текущ. обязат.) / долгосрочные активы
6. Коэффициент покрытия процентов	Характеризует степень защищенности кредиторов от невыплаты процентов за предоставленный кредит и демонстрирует: сколько раз в течение отчетного периода компания заработала средства для выплаты процентов по займам. Этот показатель также позволяет определить допустимый уровень снижения прибыли, используемой для выплаты процентов. Рассчитывается по формуле: прибыль до вычета налогов и % по кредитам / % по кредитам Рекомендуемые значения: > 1 Предупреждение: следует помнить, что рекомендуемые значения показателей, как правило, существенно различаются для разных отраслей, и даже внутри одной отрасли, и полное представление о финансовом состоянии компании можно получить только при анализе всей совокупности финансовых показателей с учетом особенностей деятельности предприятия

Показатель	Характеристика показателя
Рентабельность - коэффициент рентабельности показывают, насколько прибыльна деятельность компании	
1. Коэффициент рентабельности продаж, в процентах	<p>Демонстрирует долю чистой прибыли в объеме продаж предприятия. Для российских предприятий неотрицательный коэффициент, с учетом уровня инфляции — уже хороший показатель.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{чистая прибыль} / \text{чистый объем продаж}) \times 100\%$</p>
2. Коэффициент рентабельности собственного капитала	<p>Позволяет определить эффективность использования капитала, инвестированного собственниками предприятия. Обычно этот показатель сравнивают с возможным альтернативным вложением средств в акции других предприятий. Под собственным капиталом обычно понимается сумма акционерного капитала и резервов, образованных из прибыли предприятия. Рентабельность собственного капитала показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая единица, вложенная собственниками компании. Показатель рентабельности собственного капитала также характеризует эффективность работы менеджеров компании-эмитента. Однако коэффициент имеет и обратную трактовку – если у компании в отрасли доход на акционерный капитал много меньше, чем у остальных, то у данной компании при выполнении ряда условий существуют перспективы роста, а следовательно, повышение рыночной стоимости акций.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{чистая прибыль} / \text{собственный капитал}) \times 100\%$</p>
3. Коэффициент рентабельности активов предприятия	<p>Позволяет определить эффективность использования активов предприятия. Коэффициент рентабельности активов показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая единица активов. Показатель рентабельности собственного капитала характеризует эффективность работы финансовых менеджеров компании и специалистов в области управленческого учета.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{чистая прибыль} / \text{активы предприятия}) \times 100\%$</p>
4. Коэффициент рентабельности оборотных активов	<p>Демонстрирует возможности предприятия в обеспечении достаточного объема прибыли по отношению к используемым оборотным средствам компании. Чем выше значение этого коэффициента, тем более эффективно и быстро используются оборотные средства.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{чистая прибыль} / \text{текущие активы}) \times 100\%$</p>

Показатель	Характеристика показателя
5. Коэффициент рентабельности внеоборотных активов	<p>Демонстрирует способность предприятия обеспечивать достаточный объем прибыли по отношению к основным средствам компании. Чем выше значение данного коэффициента, тем более эффективно используются основные средства, а также тем быстрее окупятся новые инвестиции в основной капитал.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{чистая прибыль} / \text{долгосрочные активы}) \times 100 \%$</p>
6. Коэффициент рентабельности инвестиций	<p>Показывает, сколько денежных единиц потребовалось предприятию для получения одной денежной единицы прибыли. Этот показатель является одним из наиболее важных индикаторов конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{чистая прибыль} / \text{собственный капитал} + \text{долгосрочные обязат.}) \times 100 \%$</p>
7. Рентабельность продаж по маржинальному доходу	<p>Показывает отношение маржинального дохода предприятия к выручке от реализации.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $(\text{выручка от реализации за вычетом переменных затрат} / \text{выручка от реализации}) \times 100 \%$</p>
<p>Деловая активность - показатели оборачиваемости активов и оборачиваемости собственного капитала характеризуют уровень деловой активности предприятия и рассчитываются как отношение годовой выручки от реализации продукции (работ, услуг) к среднегодовой стоимости соответственно активов и собственного капитала. Эта группа коэффициентов позволяет проанализировать, насколько эффективно предприятие использует свои средства. Показатели деловой активности особенно важно сравнивать со среднеотраслевыми, так как их величина может существенно колебаться в зависимости от отрасли</p>	
1. Коэффициент оборачиваемости рабочего капитала	<p>Показывает, насколько эффективно компания использует инвестиции в оборотный капитал и как это влияет на рост продаж. Чем выше значение этого коэффициента, тем более эффективно используется предприятием чистый оборотный капитал.</p> <p>Рассчитывается по формуле: $\text{чистый объем продаж} / \text{чистый оборотный капитал}$</p>

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Агрессивный инвестиционный портфель – портфель финансовых инструментов, ориентированный на максимизацию роста или дохода при высоком уровне портфельного риска.

Активы – экономические ресурсы, контролируемые организацией, использование которых, возможно, в будущем вызовет приток экономической выгоды.

Активы долгосрочные – средства, которые используются в течение более чем одного отчетного периода, приобретаются с целью использования в хозяйственном обороте и не предназначены для продажи в течение года.

Активы краткосрочные – средства использованные, проданные или потребленные в течение одного отчетного периода, который как правило, составляет один год.

Акция – ценная бумага, удостоверяющая участие ее владельца в капитале акционерного общества и дающая ему право на получение дохода в виде дивиденда.

Альтернативные издержки – издержки, которые может понести собственник

ресурса, выбрав конкретный вариант его использования, тем самым отвергнув все имеющиеся альтернативы.

Альтернативные инвестиционные проекты – проекты, которые не могут быть реализованы одновременно, т.е. принятие одного автоматически означает, что другой должен быть отвергнут.

Амортизационная политика – комплекс мероприятий, связанных с выбором методов амортизации долгосрочных активов и направленных на ускоренное формирование собственных ресурсов предприятия, стимулирование инвестиционной активности и т.д.

Амортизация – постепенные выплаты или списание первоначальной стоимости активов (материальных в виде основных фондов или нематериальных), отражающие их износ по мере использования в производственном процессе.

Анализ ценных бумаг – процедура определения ожидаемых прибылей от ценной бумаги, условий их получения и вероятностей появления этих условий.

Аннуитет – односторонний денежный поток,

элементы которого одинаковы по величине и имеют место через равные временные интервалы.

Аннуитет бессрочный – аннуитет, у которого денежные поступления от инвестиции ожидается получать длительное время.

Арбитраж – операция одновременной продажи и покупки аналогичных финансовых инструментов с целью получения безрискового дохода.

Аренда – это имущественный наем, который представляет собой основанное на договоре срочное возмездное владение и пользование имуществом.

Бездоходный проект – проект, денежный доход от которого трудно или невозможно оценить; проект, по которому ожидаются незначительные поступления, несопоставимые с расходами.

Безрисковая норма доходности – норма доходности по инвестициям, которые характеризуются минимальным риском потери капитала и дохода.

Безрисковый актив – актив, доходность которого определена и известна с начала периода владения этим активом.

Бизнес-план – документ, отражающий в концентриро-

ванной форме ключевые показатели, обосновывающие целесообразность некоторого проекта, четко и наглядно раскрывающий суть предлагаемого направления деятельности фирмы.

Будущая стоимость денежных средств – сумма, которой станут инвестируемые с целью получения дохода средства через определенный период времени. Определяется наращением первоначально инвестированной суммы денежных средств с учетом определенной ставки процента.

Бухгалтерская отчетность – система показателей, отражающих имущественное и финансовое положение предприятия на отчетную дату, а также финансовые результаты его деятельности за отчетный период.

Бюджет – количественный план деятельности организации, представляющий собой связанный набор натуральных и стоимостных экономических показателей.

Бюджетная норма дисконта – ставка дисконтирования, которая отражает альтернативную стоимость использования бюджетных средств.

Валовой внутренний продукт – общая рыночная стоимость товаров и услуг ко-

нечного потребления, произведенных в стране.

Валовой национальный доход – сумма доходов, которыми располагают все институциональные единицы экономики для конечного потребления и сбережения.

Валовые инвестиции – совокупный объем инвестиций, направленных в основной капитал и прирост материально – производственных запасов в течение определенного периода.

Валовые национальные сбережения – общая сумма сбережений всех институциональных единиц, равная разнице между валовым располагаемым доходом и расходами на конечное потребление.

Валютный курс – оценка денежной единицы одной страны, выраженная в денежных единицах другой страны.

Валютный риск – риск, связанный с возможностью неблагоприятного изменения валютного курса.

Венчурное финансирование – финансирование инвестиций в новые сферы деятельности, связанное с высоким риском, в расчете на получение значительной прибыли.

Взаимоисключающие инвестиционные проекты – проекты, которые обеспечивают альтернативные способы

достижения одного и того же результата или использование какого-либо ограниченного ресурса (за исключением денежных средств).

Внутренний уровень доходности – показатель эффективности инвестиций, характеризующий уровень доходности инвестиционного проекта. Выражается ставкой дисконтирования, при которой будущая стоимость денежного потока равна текущей стоимости вложенных средств.

Внутренняя стоимость ценной бумаги – приведенная стоимость всех потоков денежных средств, которые владелец ценной бумаги рассчитывает получить в будущем.

Воспроизводственная структура капитальных вложений – соотношение затрат на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий в общем объеме вложений.

Гиперинфляция – инфляция, характеризующаяся исключительно высоким темпом прироста уровня цен.

Государственные инвестиции – вложения, осуществляемые государственными и местными органами власти и управления, а также предприятиями и организациями госу-

дарственной формы собственности.

График инвестиционных возможностей – графическое изображение анализируемых проектов, расположенных в порядке снижения внутреннего уровня доходности.

График предельной цены капитала – графическое изображение средневзвешенной цены капитала как функции объема привлекаемых финансовых ресурсов.

Денежный поток – поток денежных средств, характеризующий результат деятельности предприятия, определяемый как разность между встречными денежными потоками – притоком и оттоком. Может быть положительным и отрицательным. В инвестиционном анализе – показатель, характеризующий эффект инвестиций в виде возвращаемых инвестору денежных средств.

Дефлированные цены (расчетные) - прогнозные цены, приведенные к уровню цен фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции.

Диагностика финансового кризиса – анализ, направленный на выявление возможных негативных тенденций и последствий кризисного развития предприятия.

Диверсификация – метод

снижения рисков путем распределения капитала между различными инвестиционными инструментами.

Диверсификация Марковица – диверсификация портфеля, основанная на проведении совокупной оценки инвестиционных качеств финансовых инструментов, анализа их взаимозависимости и влияния каждого актива на качество портфеля в целом.

Диверсификация портфеля – приобретение в портфель инвестиционных инструментов разных классов и свойств.

Дивиденд – доход по акции. Часть доходов предприятия, предназначенная для распределения между акционерами в соответствии с количеством и видом акций, находящихся в их владении.

Дивиденд – часть имущества компании, которую ее собственник может получить по окончании очередного отчетного периода согласно решению высшего органа управления и в соответствии со своей долей в уставном капитале.

Дивидендная политика – политика распределения дохода акционерного общества. Определяет соотношение прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов, и прибыли, капи-

тализируемой с целью развития бизнеса.

Дисконтирование (терминирование) – процесс определения текущей (современной) стоимости средств, которые планируется получить в будущем.

Дисконтная ставка – процентная ставка, по которой осуществляется приведение будущей стоимости инвестируемых средств к их текущей стоимости.

Дисперсия – показатель, используемый для количественной оценки рисков. Характеризует отклонение конкретных величин от квадрата их среднего значения.

Достижимое множество – множество портфелей, которые можно сформировать из ценных бумаг, рассматриваемых инвестором.

Доходность актива – показатель, который характеризует эффективность финансового актива и представляет собой относительный показатель, рассчитываемый соотношением дохода, генерируемого данным финансовым активом, и величины инвестиции в этот актив.

Доходность к погашению – ставка процента, которая позволяет получить на инвестированную сумму все доходы, обеспечиваемые данной

ценной бумагой (для ценной бумаги с фиксированным доходом). Или ставка дисконта, приравнивающая приведенную к настоящему времени стоимость будущих выплат по данной ценной бумаге к ее текущей рыночной цене.

Доходный метод – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки.

Доходы – увеличение экономических выгод в результате поступления активов или погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала организации за исключением вкладов участников (собственников имущества).

Жизненный цикл инвестиционного проекта – период времени, в течение которого реализуются цели, поставленные в проекте. Включает три основных этапа: прединвестиционный; инвестирования; эксплуатации созданных объектов.

Жизненный цикл развития предприятия – совокупность временных периодов (циклов) жизни различных продуктов, выпускаемых предприятием. Обычно включает периоды «детства», «юности», «зрелости» и «старости».

Заемные инвестиционные ресурсы предприятия – средства для финансирования инвестиционной деятельности предприятия, полученные от выпуска облигаций, других долговых обязательств, а также в качестве кредитов банков, других финансово-кредитных институтов государства.

Заказчики – уполномоченные на то инвесторами физические и юридические лица, которые осуществляют реализацию инвестиционных проектов (реципиенты). Заказчиками могут быть инвесторы.

Залог – способ обеспечения обязательств, при котором кредитор–залогодержатель приобретает право в случае неисполнения должником обязательства получить удовлетворение за счет заложенного имущества.

Замещаемые проекты – тип инвестиционных проектов, связанных между собой отношениями замещения: принятие нового проекта приводит к некоторому снижению доходов по одному или нескольким действующим проектам.

Зарубежные инвестиции – вложения средств в объекты инвестирования, размещенные вне территории данной страны.

Затратный метод – совокупность методов оценки

стоимости объекта, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устаревания.

Затраты – осуществляемые вложения; расходы, связанные с производственной деятельностью. Выделяют долгосрочные затраты (по осуществлению капитальных вложений, приобретению долгосрочных активов) и текущие (издержки производства и обращения). Текущие затраты могут быть постоянными и переменными.

Износ – в оценке – это уменьшение рыночной стоимости актива, а также прогнозируемое изменение стоимости. В оценке стоимости недвижимости учитывают физическую амортизацию, функциональное (моральное) обесценение, а также устаревание, вызванное влиянием окружающей среды.

Имущество – 1) материальные ценности, вещи, находящиеся во владении юридических и физических лиц; различают движимое, перемещаемое имущество и недвижимое в виде земли и прикрепленных к ней объектов; 2) имущественные права и обязанности юридических и физических лиц, например наследственное

имущество, имущество, находящееся на балансе предприятия.

инвестированную сумму и начисленные в предыдущие периоды проценты.

Инвестиции – представляют собой вложение капитала (в виде материальных или нематериальных активов), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Инвестиции чистые – характеризуют объем капитала, инвестируемого в расширенное воспроизводство основных средств и нематериальных активов.

Инвестиции в нематериальные активы – инвестиции, связанные с получением лицензий, патентов, программных продуктов, авторских прав и прав на пользование природными ресурсами и др.

Инвестиции в нематериальные активы – лицензии, патенты, программные продукты, торговые марки, товарные знаки, ноу-хау, авторские права и права на пользование природными ресурсами

Инвестиции валовые – характеризуют общий объем капитала, инвестируемого в воспроизводство основных

средств и нематериальных активов в определенном периоде.

Инвестиции капитальные – инвестиции в основной капитал представляют собой совокупность затрат, направленных на приобретение, создание и воспроизводство основных фондов. (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования и др.

Инвестиции косвенные – вид финансовых инвестиций, при которых инвестирование осуществляется через финансовых посредников, посредством участия в различных формах коллективного инвестирования.

Инвестиции портфельные – инвестиции в ценные бумаги, за исключением направленных на получение контрольного пакета акций

Инвестиции прямые – вид финансовых инвестиций, которые подразумевают непосредственное участие инвестора в выборе объекта инвестирования.

Инвестиции реальные – инвестиции в физические (реальные) активы (здания, сооружения, машины, оборудование и т.д.)

Инвестиции реновационные – характеризуют объем капитала, инвестируемого в простое воспроизводство основных средств и амортизируемых нематериальных активов.

Инвестиции финансовые – инвестиции в денежные (финансовые) активы (депозиты банков, валюта других стран, облигации, акции)

Инвестиционная деятельность – представляет собой целенаправленно осуществляемый процесс изыскания необходимых инвестиционных ресурсов, выбора эффективных объектов (инструментов) инвестирования, формирования сбалансированной по избранному параметрам инвестиционной программы (инвестиционного портфеля) и обеспечения ее реализации.

Инвестиционная инфраструктура – совокупность институтов, осуществляющих мобилизацию инвестиционных ресурсов с последующим их размещением среди потребителей инвестиций.

Инвестиционная компания – финансово - кредитный институт, аккумулирующий средства частных инвесторов путем эмиссии собственных ценных бумаг и размещающий их в ценные бумаги других эмитентов.

Инвестиционная политика – форма реализации инвестиционной стратегии в разрезе наиболее важных направлений инвестиционной деятельности на отдельных этапах ее осуществления. В рамках инвестиционной политики разрабатываются: политика управления реальными инвестициями, финансовыми инвестициями, политика формирования инвестиционных ресурсов и политика управления инвестиционными рисками.

Инвестиционная привлекательность – совокупность различных свойств объекта инвестирования, определяющих платежеспособную потребность на инвестиции.

Инвестиционная программа – совокупность инвестиционных проектов, прошедших предварительную оценку целесообразности, отобранных для реализации в соответствии с инвестиционной стратегией организации и обеспеченных источниками финансирования.

Инвестиционная собственность – совокупность активов или прав на них, приобретенных в целях извлечения доходов (ценные бумаги, недвижимость, другие инвестиционные инструменты).

Инвестиционная среда – это система экономических

отношений, возникающих между ее субъектами в процессе реализации инвестиций.

Инвестиционная стратегия предприятия – система долгосрочных целей инвестиционной деятельности предприятия, определяемых общими задачами его развития и инвестиционной идеологией, а также выбор наиболее эффективных путей их достижения.

Инвестиционная тактика предприятия – определение текущих среднесрочных целей инвестиционной деятельности предприятия и средств их реализации в рамках стратегических решений и текущих инвестиционных возможностей предприятия.

Инвестиционное бизнес - планирование – процесс инвестиционного планирования, в основе которого лежит инвестиционно - финансовый менеджмент. Основные этапы: генерация идей; разработка стратегии; анализ альтернатив; принятие решений об инвестировании; рациональный процесс реализации; мониторинг. Документально оформляется в виде бизнес - плана.

Инвестиционное планирование – процесс разработки системы планов и плановых (нормативных) показателей, обеспечивающих развитие предприятия с использованием

необходимых инвестиционных ресурсов и способствующих повышению эффективности его инвестиционной деятельности.

Инвестиционное предложение – совокупность объектов инвестирования во всех формах; вновь создаваемые и реконструируемые основные фонды; оборотные средства; ценные бумаги; научно - техническая продукция; имущественные и интеллектуальные права и др.

Инвестиционные брокеры – профессиональные организации или отдельные физические лица, ведущие посредническую деятельность на фондовом рынке путем сведения покупателей и продавцов ценных бумаг и осуществления сделок с ценными бумагами за комиссионное вознаграждение.

Инвестиционные дилеры – профессиональные организации или отдельные физические лица, ведущие посредническую деятельность на фондовом рынке, осуществляя покупку ценных бумаг от своего имени и за свой счет с целью их последующего размещения среди инвесторов.

Инвестиционные институты – профессиональные организации или физические лица, деятельность которых на рынке ценных бумаг

является исключительной, т.е. не допускающей совмещения с другими видами деятельности.

Инвестиционные качества ценных бумаг – обобщающая характеристика ценных бумаг с позиций их доходности, риска и ликвидности.

Инвестиционные ресурсы предприятия – все формы капитала, привлекаемого для осуществления вложений в объекты реального и финансового инвестирования.

Инвестиционные товары – особый вид товаров (элемент капитального имущества), которые, в отличие от потребительских, используются в различных сферах экономической деятельности с целью получения дохода (эффекта) в перспективе.

Инвестиционный анализ – это процесс исследования инвестиционной активности и эффективности инвестиционной деятельности предприятия с целью выявления резервов их роста.

Инвестиционный банк – кредитно-финансовый институт, специализирующийся на предоставлении услуг, связанных с инвестиционной деятельностью: долгосрочном кредитовании, выпуске и размещении акций, облигаций, других ценных бумаг, а также

обслуживании и участии в эмиссионно-учредительской деятельности нефинансовых компаний.

Инвестиционный капитал – элементы капитальных ценностей, которые могут принимать как материальную, так и денежную форму.

Инвестиционный климат – обобщающая характеристика совокупности социальных, экономических, организационных, правовых, политических и иных условий, определяющих привлекательность и целесообразность инвестирования в экономику страны (региона).

Инвестиционный кредит – кредит, предоставляемый на инвестиционные цели.

Инвестиционный механизм – представляет собой целенаправленно создающую, взаимодействующую совокупность методов и форм, источников инвестиций, инструментов и рычагов воздействия на воспроизводственный процесс на макро- и микроуровнях в интересах расширения действующего производства или авансирования вновь создаваемых производств.

Инвестиционный налоговый кредит – вид налоговых льгот, предполагающий отсрочку уплаты в бюджет начисленных налоговых сумм

при использовании обусловленной части чистой прибыли на инвестирование.

Инвестиционный портфель – сформированная в соответствии с инвестиционной стратегией предприятия совокупность объектов реального и финансового инвестирования, предназначенных для осуществления инвестиционной деятельности.

Инвестиционный проект – документ, обосновывающий необходимость осуществления инвестиций, в котором содержатся основные характеристики проекта и финансовые показатели, связанные с его реализацией.

Инвестиционный процесс – совокупность операций и процедур по оценке и выбору объемов, способов, объектов и времени инвестирования.

Инвестиционный риск – вероятность возникновения финансовых потерь в виде утраты капитала или дохода в связи с неопределенностью условий инвестиционной деятельности.

Инвестиционный риск портфеля ценных бумаг – изменчивость доходности, измеряемая стандартным отклонением (дисперсией) распределения доходности портфеля.

Инвестиционный рынок – система экономических от-

ношений, свободной конкуренции и партнерства между всеми субъектами инвестиционной деятельности, представляющими инвестиционный спрос и инвестиционное предложение. Характеризуется определенным соотношением спроса, предложения, уровнем цен, конкуренции и объемами реализации.

Инвестиционный спрос – потребность хозяйственных субъектов в инвестиционных ресурсах.

Инвестиционный цикл – движение инвестиций, при котором последовательно проходят все фазы от момента мобилизации инвестиционных ресурсов до возмещения вложенных средств и получения дохода (эффекта). Движение носит постоянно повторяющийся характер и выступает как кругооборот инвестиций.

Инвесторы – это субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающие их целевое использование.

Индекс доходности (рентабельность инвестиций) – один из показателей эффективности инвестиций, представляющий собой отношение приведенной стоимости

денежных потоков к величине вложений.

Индекс рынка ценных бумаг – интегральный (усредненный) показатель, характеризующий состояние исследуемого рынка в целом одним синтетическим (обобщенным) показателем. Отражает индексы цен акций, обращающихся на рынке. Изменение значений индексов рассматривают как показатель спроса на рынке.

Инновационные инвестиции – инвестиции, направленные на создание и/или использование новых научных и технологических знаний.

Иностранные инвестиции – вложения, осуществляемые иностранными инвесторами (гражданами, фирмами, организациями, государствами) в объекты инвестиционной деятельности на территории зарубежного государства. Подразделяются на прямые и портфельные.

Институциональный инвестор – институт финансового посредничества, осуществляющий аккумуляцию денежных средств с целью их последующего вложения в объекты инвестирования.

Инструменты фондового рынка – инструменты, с помощью которых осуществляются операции на фондовом

рынке. Представлены различными видами ценных бумаг.

Инфляция – процесс повышения общего уровня цен в экономике, сопровождающийся снижением покупательной способности денег, или их обесцениванием.

Капитал – составная часть финансовых ресурсов, внесенных первоначально в виде уставного капитала и в результате реинвестирования прибыли в течение всего периода деятельности организации с момента учреждения в целях получения будущих доходов.

Капитал собственный – капитал, инвестированный собственниками и накопленная чистая прибыль.

Капитализация – преобразование средств (части чистой прибыли, дивидендов и др.) в капитал, в результате которого достигается увеличение размера собственных средств.

Капитализация фондового рынка – показатель, характеризующий масштабы операций на фондовом рынке. Определяется как суммарная рыночная стоимость обращающихся ценных бумаг.

Капиталообразующие инвестиции – инвестиции в оборотный капитал (сырье, материалы, полуфабрикаты и

пр.), необходимый для реализации проекта.

Капиталоотдача – показатель, характеризующий степень эффективности функционирования совокупного капитала (на предприятии, в отрасли, в экономике).

Капитальные вложения – вложения финансовых и материально – технических ресурсов в создание и воспроизводство основных фондов путем нового строительства, расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий, а также в жилищное и культурно – бытовое строительство.

Ковариация – это показатель, учитывающий как изменчивость (волатильность) доходности акций или портфелей, так и тенденцию их доходности к росту или снижению по мере того, как растет или снижается доходность других акций или портфелей.

Коммерческая норма дисконта – ставка дисконтирования, используемая при оценке коммерческой эффективности проекта.

Коммерческая тайна – информация, имеющая действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам или отсутствия к ней свободного доступа на законном

основании и обладатель информации принимает меры к охране ее конфиденциальности.

Комплиментарные проекты – тип инвестиционных проектов, связанных отношениями комплиментарности: принятие нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам.

Консервативный инвестиционный портфель – портфель, состоящий из ценных бумаг с низким уровнем риска, обеспечивающих непрерывный поток платежей в виде процентных или дивидендных выплат.

Консервативный инвестор – инвестор, целью которого является получение стабильного дохода в течение длительного времени.

Контроль – это управленческая деятельность, задачей которой является количественная и качественная оценка результатов работы организации.

Контрольный пакет акций – количество акций, дающее право инвестору осуществлять контроль над деятельностью предприятия.

Концессионная система – система, основанная на соглашении между государством и частными инвесторами (час-

то иностранными) о передаче в эксплуатацию на определенный срок природных богатств, предприятий, других хозяйственных объектов.

Конъюнктура инвестиционного рынка – совокупность факторов, определяющих сложившееся соотношение спроса, предложения, уровня цен, конкуренции и объемов реализации на инвестиционном рынке или сегменте инвестиционного рынка.

Коэффициент (бета – коэффициент) – показатель уровня систематического риска, используемый в практике оценки риска по ценной бумаге или портфелю ценных бумаг. Определяет меру чувствительности доходности ценной бумаги к изменению доходности рыночного портфеля.

Коэффициент «альфа» – разность между ожидаемой доходностью ценной бумаги и ее равновесной ожидаемой доходностью, т.е. доходностью, которую требует рынок для данного уровня риска.

Коэффициент корреляции – статистическая характеристика, подобная ковариации. Облегчает сравнение колебаний доходности ценных бумаг. Изменяется в диапазоне от – 1 до +1.

Коэффициент самофинансирования – показатель,

характеризующий отношение собственных средств предприятия и объема инвестиций. При значении показателя ниже 0,5 предприятие утрачивает финансовую независимость по отношению к внешним источникам финансирования.

Коэффициент эластичности – показатель, характеризующий сравнительный темп развития различных сфер экономики, отраслей и др.

Краткосрочные инвестиции – вложения средств на период до одного года. Носят, как правило, спекулятивный характер.

Кредит банка – соглашение, по которому банк или иная кредитная организация обязуется предоставить денежные средства (кредит) заемщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заемщик обязуется возвратить полученную денежную сумму и уплатить на нее проценты.

Кредитный рынок – сегмент финансового рынка, представленный кредитно – финансовыми институтами, осуществляющими мобилизацию и размещение кредитных ресурсов.

Кривая безразличия – всевозможные комбинации портфелей ценных бумаг, равнозначных для инвестора с точки зрения ожидаемых до-

ходности и риска. Построение и анализ этой кривой является одним из широко применяемых методов определения инвестиционных целей инвестора и выработки на их основе инвестиционной политики.

Критическая масса инвестиций – минимальный объем инвестиционной деятельности, позволяющий предприятию формировать чистую операционную прибыль.

Курс ценных бумаг – рыночная цена, по которой ценные бумаги покупаются и продаются в определенный момент времени.

Лизинг – вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем.

Ликвидность – способность актива быть использованным в качестве средства платежа без существенных потерь стоимости.

Ликвидность предприятия – наличие у него оборотных средств в размере, теоретически достаточном для погашения краткосрочных обяза-

тельств, хотя бы и с нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами.

Ликвидность проекта – способность проекта (предприятия) своевременно и в полном объеме отвечать по имеющимся финансовым обязательствам, т.е. по всем выплатам, связанным с осуществлением проекта.

Маржинальная стоимость ресурсов – стоимость добавочного полезного эффекта, который возникает в результате использования добавочной единицы капитала.

Метод линейной амортизации – метод, предполагающий равномерное начисление амортизации на долгосрочные активы в соответствии с утвержденными нормами амортизационных отчислений.

Метод ускоренной амортизации – метод, предполагающий начисление амортизации на долгосрочные активы по повышенным нормам с целью более быстрого списания их стоимости.

Методы финансирования инвестиций – способы финансирования инвестиционных проектов, основными из которых являются: самофинансирование; акционирование; долговое финансирование; лизинг; смешанное финансирование.

Модель дисконтирования дивидендов – так называемый метод капитализации доходов, когда он применяется для оценки обыкновенных акций.

Модель нулевого роста – частный случай модели дисконтирования дивидендов, в которой дивиденды предполагаются постоянными во времени.

Модель переменного роста – одна из моделей дисконтирования дивидендов, в которой предполагается, что дивиденды растут различными темпами в различные периоды времени.

Модель постоянного роста – модель расчета дивидендов, в которой предполагается постоянный темп прироста дивидендов.

Модель ценообразования на капитальные активы (CAPM) – модель оценки уровня доходности капитальных активов с учетом уровня риска, определяемого с помощью бета – коэффициента.

Модифицированная внутренняя норма прибыли – показатель эффективности инвестиционного проекта, представляющий собой коэффициент дисконтирования, уравнивающий приведенную стоимость оттоков денежных средств (инвестиций) и нара-

щенную величину притоков денежных средств.

Мониторинг инвестиционного рынка – текущее наблюдение за инвестиционной активностью на основе системы показателей, характеризующих спрос, предложение, цены и уровень конкуренции.

Мониторинг портфеля – оценка эффективности инвестиций, входящих в портфель, и оценка эффективности портфеля

Наивная диверсификация – диверсификация портфеля, основанная на формировании портфеля исходя из индивидуальных предпочтений инвестора.

Налоговая оценка – процесс установления стоимости недвижимости для целей налогообложения.

Налоговый щит – законодательно установленное положение (инструмент), предполагающее возможности уменьшения размера налоговых обязательств компании, вызванное увеличением затрат, подлежащих вычету из налогооблагаемой прибыли (процентов по кредиту, амортизационных отчислений).

Наращивание (компаундинг) – процесс определения будущей стоимости.

Недвижимое имущество – земельные участки и все,

что прочно с ними связано (здания, сооружения, предприятия, иные имущественные комплексы, многолетние насаждения). Недвижимое имущество определено как имущество, перемещение которого невозможно без ущерба его назначению. К недвижимости относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, космические объекты.

Независимая оценка – оценка стоимости собственности, производимая квалифицированной незаинтересованной стороной.

Независимый проект – тип инвестиционного проекта, решение о принятии которого не влияет на иные решения о принятии других проектов.

Неординарный денежный поток – поток, у которого притоки денежных средств чередуются в любой последовательности с оттоками.

Несистематический риск – вид инвестиционных рисков, связанных с инвестиционной деятельностью конкретного субъекта или с вложениями в конкретные объекты инвестирования, негативных последствий которых можно в существенной степени избежать при повышении эффективности управления инвестиционной деятельностью.

Неэффективный портфель – портфель ценных бумаг, который не удовлетворяет критерию эффективности портфеля, поэтому не принадлежит эффективному множеству.

Номинальная доходность – процентное изменение стоимости финансового актива без учета влияния инфляции.

Номинальная ставка процента – ставка процента, устанавливаемая без учета обесценения денег вследствие инфляции.

Номинальная стоимость облигации – обозначенная цена облигации, по которой осуществляется ее погашение.

Облигация – ценная бумага, представляющая собой долговое обязательство эмитента через определенный срок возместить владельцу вложенных средств номинальную стоимость облигации и уплатить по ней фиксированный процент.

Обновление портфеля – изменение структурных пропорций (схемы размещения) либо состава портфеля.

Оборотный капитал – это финансовые ресурсы, инвестированные в оборотные средства.

Обоснованная рыночная стоимость – правовое поня-

тие, определяемое как цена в денежном выражении, на которую соглашаются готовые к совершению сделки продавец и покупатель, которые действуют честно, осознанно и не испытывают никакого давления со стороны.

Общий риск портфеля – стандартное отклонение доходности ценной бумаги или портфеля.

Объект недвижимости – земельный участок и прочно связанные с ним объекты, перемещение которых без несоизмеримого ущерба их назначению невозможно.

Объекты инвестиций – различные виды реальных и финансовых активов, служащих объектами инвестиционных вложений.

Обязанности – обязательства, вытекающие из законодательных актов, нормативных документов, юридических норм и правил, заключенных контрактов, положении о компании, должностных инструкций, распоряжений и установок руководителей по работе.

Обязательства – оформленные договором отношения, заключающиеся в том, что одна из договаривающихся сторон обязана совершить определенные действия в пользу другой стороны или воздержаться от нежелатель-

ных для нее действий. Чаще всего обязательства распространяются на возврат долга, выполнение работ и услуг, передачу имущественных ценностей, охрану собственности, выплату денежных средств, поставку товаров.

Обязательства долгосрочные – обязательства, которые погашаются в течение срока, превышающего один год.

Обязательства краткосрочные – обязательства, которые покрываются оборотными активами или погашаются в результате образования новых краткосрочных обязательств.

Ограничения (обременения) – наличие установленных законом или уполномоченными органами в предусмотренном законом порядке условий, запрещений, стесняющих правообладателя при осуществлении права собственности либо иных вещных прав на конкретный объект недвижимого имущества (сервитута, ипотеки, доверительного управления, аренды, ареста имущества и других).

Ожидаемая доходность – значение доходности ценной бумаги (или портфеля), которую инвестор предполагает получить в рассматриваемый период.

Оперативное управление инвестиционной деятельностью предприятия – краткосрочный управленческий процесс, предусматривающий разработку и принятие оперативных решений по реализации отдельных реальных инвестиционных проектов и реструктуризации портфеля финансовых инструментов.

Оптимальная структура капитала предприятия – структура капитала, которая обеспечивает такое соотношение использования собственных и заемных средств, при котором достигается наиболее эффективная пропорция между коэффициентом финансовой рентабельности (рентабельности собственного капитала) и коэффициентом финансовой устойчивости, т.е. максимизируется рыночная стоимость предприятия.

Оптимальный портфель ценных бумаг – допустимый портфель, являющийся предпочтительным для инвестора. Определяется точкой касания эффективного множества с кривой безразличия инвестора.

Оптимизация бюджета капитальных вложений – процедура отбора инвестиционных проектов в портфель инвесторами, ограничивающими свой бюджет.

Оптимизация портфеля – поиск альтернативных вариантов снижения уровня риска портфеля при заданном уровне ожидаемой доходности или поиск максимальной ожидаемой доходности при некотором заданном уровне риска.

Опцион – контракт, в соответствии с которым владелец (держатель) опциона приобретает право на совершение сделки в будущем, а на продавца опциона (надписателя) возложена обязанность обеспечения этого права.

Ординарный денежный поток – поток, который состоит из исходной инвестиции, сделанной единовременно или в течение нескольких последовательных базовых периодов, и последующих притоков денежных средств.

Отчет об оценке – документ, составленный в соответствии с законодательством РФ об оценочной деятельности, федеральным стандартом оценки и правилами оценочной деятельности саморегулируемой организации: предназначен для заказчика и иных пользователей; содержит профессиональное суждение оценщика о стоимости объекта оценки.

Оценка – процесс или результат определения стоимости.

Оценка предмета ипотеки – проведение оценки является обязательным в случае ипотечного кредитования физических и юридических лиц при возникновении спора о стоимости предмета ипотеки.

Оценка эффективности портфеля – процедура периодического анализа функционирования портфеля в показателях доходности и риска.

Оценочная деятельность – совокупность отношений юридического, экономического, организационно-технического и иного характера по установлению в отношении объектов оценки рыночной или иной стоимости (залоговой, ликвидационной и другой).

Оценщик – лицо, обладающее опытом, подготовкой и квалификацией для оценки недвижимой или движимой собственности.

Пересмотр портфеля ценных бумаг – процедура периодического пересмотра инвестиционной политики, анализа ценных бумаг и формирования портфеля.

Подрядчики – физические и юридические лица, которые выполняют работы по договору подряда и (или) государственному контракту, заключаемому с заказчиками. Подрядчики обязаны иметь ли-

цензию на осуществление их деятельности.

Пользователи – физические и юридические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные объединения и организации, для которых создаются объекты инвестиционной деятельности.

Портфель дохода – портфель, ориентированный на получение высокого текущего дохода, в виде дивидендных и процентных выплат вне зависимости от темпов прироста инвестируемого капитала в долгосрочной перспективе.

Портфель реальных инвестиционных проектов – сформированная в соответствии с инвестиционной политикой предприятия в рамках его инвестиционной стратегии совокупность инвестиционно привлекательных проектов.

Портфель роста – портфель, ориентированный на получение капитализированного, иначе спекулятивного дохода, формируется из акций компаний, по которым ожидается существенный курсовой стоимости.

Портфель ценных бумаг – инвестиционный портфель, состоящий из приобретенных ценных бумаг.

Портфельные инвестиции – финансовые инвестиции, направленные на приобретение не отдельных финансовых активов, а их совокупности.

Постнумерандо – денежный поток, при котором поступления средств ожидаются в конце каждого временного периода.

Постоянная часть оборотного капитала – та часть оборотных средств, потребность в которых относительно постоянна в течение всего операционного цикла.

Правообладатель – лицо, которое обладает правами на объекты недвижимого имущества, подлежащими государственной регистрации в соответствии с Гражданским кодексом РФ и Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Предельная стоимость капитала предприятия – уровень стоимости каждой новой единицы капитала, дополнительно привлекаемой предприятием.

Предпринимательский стиль стратегического управления инвестиционной деятельностью – стиль инвестиционного поведения предприятия в стратегической перспективе, основу которого составляет активный поиск эф-

фективных инвестиционных решений по всем направлениям и формам инвестиционной деятельности. Рассматривается как агрессивный.

Пренумерандо – поток, при котором поступления средств ожидаются в начале каждого временного периода.

Привилегированная акция – гибридная форма ценной бумаги, совмещающая характеристики обыкновенной акции и облигации.

Привлеченные источники финансирования инвестиций – средства, предоставленные на постоянной основе, по которым может производиться выплата владельцам этих средств дохода (в виде дивиденда, процента) и которые могут практически не возвращаться владельцам. В их составе: средства от эмиссии акций; дополнительные взносы (паи) в уставный капитал; целевое государственное финансирование на безвозмездной или долевой основе.

Приростный стиль стратегического управления инвестиционной деятельностью – стиль инвестиционного поведения предприятия в стратегической перспективе, основу которого составляет постановка стратегических целей от достигнутого уровня инвестиционной деятельности с мини-

мизацией альтернативности принимаемых стратегических инвестиционных решений. Рассматривается как консервативный.

Прогнозирование инвестиционной деятельности – деятельность, связанная с разработкой общей инвестиционной стратегии и инвестиционной политики предприятия по основным направлениям инвестиционной деятельности.

Прогнозные цены – цены, ожидаемые (с учетом инфляции) на будущих шагах расчета эффективности проекта.

Проектное финансирование – финансирование инвестиционных проектов, характеризующееся особым способом обеспечения возвратности вложений, в основе которого лежат доходы, которые будут получены в результате реализации проекта в будущем.

Производные ценные бумаги – инвестиционные инструменты, которые дают право на приобретение либо продажу какого-либо базового актива, лежащего в их основе.

Простой процент – процент, начисляемый только на первоначально инвестируемую сумму.

Процент – сумма, уплачиваемая должником кредито-

ру за использование заемных средств.

Процентная ставка – ставка, по которой выплачиваются процентные платежи.

Прямые иностранные инвестиции – вложения в уставные капиталы предприятий (фирм, компаний) с целью установления непосредственного контроля и управления объектом инвестирования. Направлены не только на получение дохода, но и на расширение сферы влияния, обеспечение будущих финансовых интересов.

Размещение активов – процесс определения оптимального соотношения между различными типами активов в портфеле инвестора.

Реальная ставка процента – ставка процента, устанавливаемая с учетом обесценения денег вследствие инфляции.

Реальные инвестиции – вложение капитала в создание реальных экономических активов, связанных с операционной деятельностью и решением социально – экономических проблем хозяйственного субъекта. К реальным инвестициям относятся вложения: в основной капитал; материально-производственные запасы; нематериальные активы (научно-

техническая, интеллектуальная продукция и т.д.).

Рейтинг – присвоение номера (места) в ряду оценочных показателей, характеризующих инвестиционные качества ценных бумаг, результаты деятельности компаний, банков и т.п.

Риск – вероятность наступления некоторого нежелательного события, опасность потерь или недополучения прибыли.

Риск диверсифицируемый – несистематический, специфический для компании риск, который можно устранить путем диверсификации портфеля.

Риск недиверсифицируемый – систематический, рыночный риск, который не элиминируется путем диверсификации.

Рынок инвестиционных ресурсов – сегмент инвестиционного рынка, объединяющий рынки: продажи прав владения или пользования землей; финансовых средств институциональных инвесторов; патентов, изобретений, промышленной интеллектуальной собственности и прочих активов.

Рынок инвестиционных услуг – сегмент инвестиционного рынка, объединяющий рынки услуг по производству строительно-монтажных работ

и организации строительства, проектных работ и проектной продукции, строительных материалов, конструкций, строительных машин, механизмов и технологий, пусконаладочных работ и работ по монтажу и опробованию оборудования и др.

Рынок капитала – сегмент финансового рынка, где объектом купли – продажи являются кредитные ресурсы и фондовые инструменты на срок более одного года.

Рынок недвижимости – это совокупность организационно-экономических отношений, средство перераспределения земельных участков, зданий, сооружений и другого имущества между собственниками и пользователями экономическими методами на основе конкурентного спроса и предложения.

Рынок объектов реального инвестирования – сегмент инвестиционного рынка, объединяющий рынки прямых капитальных вложений, приватизируемых объектов и объектов недвижимости.

Рынок объектов финансового инвестирования – сегмент инвестиционного рынка, объединяющий фондовый рынок (рынок ценных бумаг), рынок объектов тезаврации и денежный рынок.

Рыночная конъюнктура – форма проявления на инвестиционном рынке и его сегментах системы факторов (условий), определяющих соотношение спроса, предложения, цен и конкуренции.

Рыночная стоимость – цена, выраженная в деньгах или в денежном эквиваленте, на которую согласятся готовые к сделке покупатель и продавец.

Рыночный механизм инвестирования – механизм осуществления инвестиционного процесса на основе взаимодействия инвестиционного и финансового рынков, функционирования развитой сети финансовых посредников, обеспечивающих аккумуляцию финансовых ресурсосберегателей (сектора экономики, где имеется свободный капитал) с целью их последующего размещения между потребителями инвестиций, исходя из доходности операций как критерия эффективности инвестирования.

Рыночный портфель – портфель, состоящий из инвестиций во все эмитированные на рынок ценные бумаги. Пропорция инвестирования в каждую бумагу равна доле этой ценной бумаги в общей капитализации рынка.

Рыночный риск – систематический риск. Составляющая общего риска ценной бумаги, которая связана с риском рыночного портфеля и поэтому может быть устранена путем диверсификации.

Самофинансирование – способ финансирования, предполагающий использование собственных источников.

Сбалансированный инвестиционный портфель – портфель, состоящий из различных инвестиционных объектов, характеризующийся сбалансированностью доходов, рисков и ликвидности и соответствием целям и качествам, заданным при его формировании.

Сбережения – часть дохода, не используемая для потребления.

Своп процентных ставок – соглашение между двумя сторонами, согласно которому одна из сторон выплачивает другой фиксированный поток платежей, получая взамен поток платежей, величина которого регулярно меняется в зависимости от процентной ставки.

Сделка – действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей.

Сделки с недвижимостью – правовые действия, направленные на установление, изменение, передачу или прекращение прав на недвижимое имущество.

Сервитут – право ограниченного использования одним или более лицами земли другого лица.

Систематический (рыночный) риск – риск, общий для всех участников инвестиционной деятельности и форм инвестирования. Определяется факторами, на которые инвестор при выборе объектов инвестирования не может повлиять. Не может быть устранен за счет диверсификации.

Собственные инвестиционные ресурсы предприятия – средства для финансирования инвестиционной деятельности, принадлежащие предприятию. Могут формироваться за счет внутренних и внешних источников. Основными внутренними источниками являются амортизационные отчисления и суммы реинвестируемой чистой прибыли. Внешние источники формируются за счет привлечения дополнительного паевого капитала и эмиссии акций.

Совместные (смешанные) инвестиции – вложения капитальных средств, осуществляемые отечественными и

зарубежными экономическими субъектами в объекты инвестирования.

Социальная (общественная) норма дисконта – ставка дисконтирования, которая используется при оценке общественно значимых инвестиционных проектов и характеризует минимальные требования к эффективности указанных проектов.

Спекулянты – участники рынка, которые ориентированы на получение прибыли за счет изменения стоимости базовых и производных инструментов.

Сравнительный метод – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с объектами – аналогами объекта оценки, в отношении которых имеется информация о ценах.

Средневзвешенная стоимость капитала – показатель, характеризующий уровень требуемой доходности вложений инвестора. Определяется как сумма величин стоимости каждого из источников капитала, умноженных на индекс их доли в общей стоимости капитала.

Ставка дисконта участника проекта – ставка дисконтирования, которая устанавливается участниками са-

мостоятельно с учетом их ожиданий доходности и субъективного отношения к риску.

Стандартное отклонение – величина отклонения возможных исходов от ожидаемого значения случайной величины.

Стартовая цена – минимальная цена, установленная за собственность, выставленную на аукцион или на открытую продажу.

Стоимость капитала – общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема привлекаемых на рынке капитала финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему.

Стратегические цели инвестиционной деятельности – параметры стратегической инвестиционной позиции предприятия, позволяющие управлять инвестиционной деятельностью в долгосрочной перспективе и оценивать ее результаты. Система этих целей должна отражаться в целевых стратегических нормативах.

Стратегия коллективного инвестирования – метод инвестирования, которая предполагает приобретение ценных бумаг выпускаемых инвестиционными фондами (паевые инвестиционные фонды), участие в программах негосудар-

ственного пенсионного страхования и др.

Стратегия пассивного инвестирования – метод инвестирования, который предполагает построение портфеля из ценных бумаг, входящих в тот или иной индекс с соответствующей их долей в портфеле.

Структура источников финансирования инвестиций – соотношение различных источников финансирования инвестиций в общем объеме ресурсов, предназначенных для инвестирования.

Субъекты инвестиционной деятельности – физические и юридические лица, являющиеся инвесторами, пользователями объектов инвестирования и другими участниками инвестиционной деятельности.

Схема размещения активов – это схема разделения портфеля на различные классы, она характеризует ориентировочную структуру портфеля, долю тех или иных активов.

Текущая (приведенная) стоимость денежных средств – первоначальная величина суммы денежных средств, инвестируемых с целью получения дохода в будущем. Определяется как сумма будущих денежных поступлений, приведенных с учетом оп-

ределенной ставки процента (ставки дисконтирования) к настоящему времени.

Текущая доходность облигации – сумма купонных платежей, выраженная в процентах от текущей рыночной цены облигации.

Текущие затраты – затраты экономических ресурсов, связанные с текущей производственной деятельностью, которые полностью возмещаются в течение одного производственного цикла.

Текущие цены (иначе базисные, постоянные или фиксированные) – это цены, предусмотренные в проекте без учета инфляции.

Технический анализ инвестиционного рынка – анализ, основывающийся на оценке рыночной конъюнктуры и динамики курсов путем построения и исследования графиков динамики отдельных показателей в рассматриваемом периоде, нахождении определенной тенденции (тренда) и ее экстраполировании на перспективу.

Тип (класс) активов – группа распространенных финансовых активов, например акции или облигации.

Точка безубыточности – объем деятельности предприятия, при котором достигается самоокупаемость хозяйст-

венной деятельности, т.е. чистый доход от реализации продукции равен сумме текущих постоянных и переменных затрат.

Точка Фишера – значение коэффициента дисконтирования, при котором оцениваемые инвестиционные проекты имеют одинаковую величину чистой приведенной стоимости. Используется для принятия решений при оценке альтернативных инвестиционных проектов.

Умеренный инвестор – инвестор, ориентирующийся на уровень дохода, который может формироваться как за счет дивидендных и процентных выплат, так и за счет курсовой разницы при рассчитанном уровне риска.

Финансовые инвестиции – инвестиции в денежные (финансовые) активы (депозиты банков, валюта других стран, ценные бумаги – облигации, акции)

Финансовые посредники – финансово-кредитные инвестиционные институты, аккумулирующие инвестиционные ресурсы с целью их последующего размещения.

Финансовые ресурсы фирмы – это совокупность денежных средств целевого использования, обладающая способностью к высвобождению

(мобилизации) или дополнительной загрузке в деловой оборот (иммобилизации).

Финансовый инструмент – любой договор между двумя контрагентами, в результате которого одновременно возникают финансовый актив у одного контрагента и финансовое обязательство долевого или долгового характера у другого.

Финансовый рынок – рынок, где объектом купли-продажи являются финансовые активы. Основные сегменты финансового рынка – рынок кредитных ресурсов и рынок ценных бумаг.

Финансовый рычаг – показатель, который характеризует использование предприятием заемных средств для частичного финансирования инвестиций.

Фондовый индекс – индикатор конъюнктуры фондового рынка, средний показатель динамики курсовой стоимости акций ведущих компаний.

Формирование портфеля – процесс приобретения конкретных финансовых инвестиционных инструментов.

Фундаментальный анализ инвестиционного рынка – анализ, базирующийся на оценке эффективности деятельности предприятия – эми-

тента, изучении комплекса показателей финансового состояния предприятия, тенденций развития отрасли, к которой оно принадлежит, степени конкурентоспособности производимой продукции в виде дивиденда или процента, а также возможность передачи денежных и иных прав, вытекающих из этих документов, другим лицам.

Фьючерс – это обязательство купить или поставить какой-нибудь актив к установленному сроку в будущем по оговоренной цене

Хеджеры – участники рынка, которые посредством купли-продажи производных ценных бумаг стремятся застраховать себя от будущего неблагоприятного изменения цен

Хеджирование – способ страхования рисков.

Цена – некоторая денежная оценка актива, по которой его можно купить (продать) в данный момент.

Цена исполнения опциона – это цена, по которой опционный контракт дает право купить или продать соответствующий актив.

Ценная бумага – это документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права,

осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении.

Частные инвестиции – инвестиции, осуществляемые гражданами и предприятиями негосударственной формы собственности.

Чистая прибыль – прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налоговых и других обязательных платежей в определенном временном периоде.

Чистая приведенная стоимость – критериальный показатель эффективности инвестиций. Характеризует приведенную к текущему моменту времени стоимость ожидаемых денежных потоков от реализации проекта за вычетом стоимости инвестиционных вложений.

Эквивалентный аннуитет – стандартный, унифицированный аннуитет, имеющий ту же продолжительность, что и оцениваемый инвестиционный проект, и ту же величину текущей стоимости, что и чистая приведенная стоимость этого проекта. Используется для оценки инвестиционных проектов, имеющих разную продолжительность.

Эмиссия – выпуск в обращение денежных знаков, платежных средств, ценных

бумаг, в результате которого возрастает денежная масса.

Эталонный портфель – портфель, доходность которого используется для сравнения с доходностью портфеля инвестора с целью оценки эффективности его инвестиционной стратегии. Эталонный портфель представляет для инвестора реальную альтернативу имеющемуся портфелю и подобен ему по параметрам риска.

Эффект финансового левериджа – показатель, отражающий уровень дополнительно генерируемой прибыли на собственный капитал при различной доле использования заемных средств.

Эффективное множество – множество эффективных портфелей.

Эффективный портфель – портфель, принадлежащий достижимому множеству и обеспечивающий инвестору как максимальную ожидаемую доходность при заданном уровне риска, так и минимальный риск при заданном значении ожидаемой доходности.

Эффективный рынок – рынок, на котором цена каждой ценной бумаги в каждый момент времени совпадает с ее инвестиционной стоимостью.

АЛФАВИТНО-ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Настоящий алфавитно-предметный указатель является справочным документом, основное назначение которого - упрощение поиска первичной информации, необходимой для идентификации понятийного аппарата дисциплины. В основу указателя положен перечень понятий, используемых в данной работе. Названия понятий располагаются в алфавитном порядке и образуют предметные рубрики. Это дает возможность объединить ссылки на номера соответствующих позиций всех контрольных списков, содержащих одно и то же понятие.

Бюджет капиталовложений

оптимизация
временная
пространственная
подходы к формированию

Графический технический анализ

категории тенденций
модели
типы графиков
типы тенденций

Денежный поток

аннуитет
виды
неординарный
ординарный
оценка
планирование потока
постнумерандо
пренумерандо
прогнозируемый поток
проекта

Диверсификация

Инвестиции

виды инвестиций
бездоходные

в нематериальные активы
в человеческий капитал
валовые
внешние
внутренние
высокодоходные
высокорисковые
государственные
долгосрочные
капитальные
капиталообразующие
косвенные
краткосрочные
низкорисковые
портфельные
прямые
реальные
реновационные
смешанные
среднерисковые
финансовые
частные
чистые
цель инвестиций

Инвестиционная деятельность объекты

Инвестиционная программа принципы формирования этапы формирования

Инвестиционная среда

состав

субъекты

заказчики

инвесторы

подрядчики

пользователи

типы портфелей

формирование

целевые установки

этапы управления

Инвестиционный процесс**Инвестиционные проекты**

альтернативные

зависимые

критерии оценки

внутренняя норма доходности

индекс рентабельности

модифицированная внутренняя норма доходности

простая норма доходности

срок окупаемости

чистая современная стоимость

чистая терминальная стоимость

независимые

принципы оценки

этапы оценки

Интуитивный анализ**Капитал**

акционерный

заемный

оптимизация

собственный

стоимость капитала

средневзвешенная

Количественный технический анализ

инструменты

индикаторы

осцилляторы

Инвестиционные ресурсы**Корпоративный анализ**

методы

рыночных коэффициентов

дисконтированного денежного потока

показатели

Инвестиционный анализ

теории (подходы)

теория эффективного рынка

технократы

формы

фундаменталисты

Макроэкономический анализ
показатели**Инвестиционный механизм****Маржа**

вариационная

для поддержания позиции

первоначальная

Инвестиционный портфель

доходность

мониторинг

обновление

схема размещения активов

Микроэкономический анализ
показатели**Модель**

- Гордона
оценки доходности финансо-
вых активов (CAPM)
Уильямса
- Опционы**
виды
американский
европейский
колл
пут
стратегии
комбинированные
простые
синтетические
- Оценка риска**
инвестиционного портфеля
инвестиционных проектов
финансовых активов
- Оценка стоимости**
бизнеса предприятия
зданий
земельного участка
интеллектуальной собствен-
ности
оборудования
сооружений
- Оценочная деятельность**
методы
объекты
подходы
доходный
затратный
сравнительный
принципы
субъекты
цели
- Ставка (норма) дисконта**
- бюджетная
коммерческая
социальная
участника проекта
- Технический анализ**
методы
графический
количественный
преимущества
принципы
- Финансовый инструмент**
виды
первичные
вторичные
признаки
- Фундаментальный анализ**
методы
понятие
факторы
- Хеджирование**
стратегии
короткий хедж
длинный хедж
- Цена**
актива
дефлированная
прогнозная
текущая
- Ценная бумага**
виды
акция
облигация
опционы
форварды
фьючерсы
внутренняя стоимость
доходность

**Метелев Сергей Ефимович
Чижик Вера Павловна
Елкин Станислав Евгеньевич
Калинина Наталья Михайловна**

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебник

Подписано в печать 20.01.2013 г. Формат 60×84/16
Печать цифровая. Бумага офсетная.
Тираж 2000 экз. Заказ № 210493
Объем 18.125 п.л.

Отпечатано в ООО «Омскбланкиздат»,
644007, г. Омск, ул. Орджоникидзе, 34,
тел. 212-111